ТРЕТИЙ ПРОЕКТ

инструмент изменения реальности

Третий Проект – это сообщество людей живущих по всей России, странам ближнего и дальнего зарубежья.

Цель Сообщества это технологическое и духовное Преображение России и народов близких ей по духу.

Мы ищем разные идеи и находим пути их реализации.

Журнал «Сверхновая Реальность» - это один из проектов сообщества, необходимый для поиска близких

Третий Проект это не партия, в сообщество входят люди из разных организаций и «беспартийные».

Присоединиться к проекту может любой студент, инженер, ученый, предприниматель или просто человек, желающий изменить окружающую реальность.

Третий Проект это, прежде всего; люди - это вы сами.

WWW.3PROJECT.INFO





CBEP HOBAЯ РЕАЛЬНОСТЬ

#1 2007



РУССКИЙ ТЕХНОПРОРЫВ

ры, своей воли. Мы не сдались, но закалились, готовые к новым прорывам. Русские – не неудачники, а первопроходцы! И никому не дано смотреть на нас свысока. Нам не нужен реванш, ибо мы ничего не проиграли, – нам необходимо осознание собственных сил и возможностей. Мы народ переднего края – вот аксиома для наших лидеров и для нас самих. Когда-нибудь это поймут и наши цивилизационные конкуренты. Поймут, если смогут. И тогда они будут иметь возможность научиться многому у нас. Есте ственно, если они впредь будут адекватно воспринимать нас... («Русский пролог мировой катастрофы», стр. 4)



вы держите в руках информационное оружие в борьбе за свое будущее!

пусть журнал прочитают все ваши друзья



«Могучие они здесь, могучие, простым глазом видно… все эти мгновенные скачки на сотни километров без самолетов, без машин, без железных дорог… эти их здания выше облаков, невозможные, невероятные, как дурной сон… комнаты-самобранки, еда прямо из воздуха, врачичудодеи… А сегодня утром - приснилось мне, что ли? — Корней прямо из бассейна без ничего в одних плавках взмыл в небо, как птица развернулся над садом и пропал за деревьями…»

«Стоит. Прямо посреди лужайки... Вроде треугольное, огромное, белое. Пока я глаза протирал, смотрю— тает в воздухе. Как привидение, честное слово. Они у них так и называются: «призраки». Я наутро у Корнея спросил, а он говорит: это, говорит, наши звездолеты класса «призрак» для перелетов средней дальности, двадцать световых лет и ближе...»

отрывки из фантастической повести «Парень из преисподней» Бориса и Аркадия Стругацких

Да, друзья, это описание нашего с вами завтрашнего дня...

В начале семидесятых нам оставалось только небольшое усилие, но наша вытянутая рука напряженно замерла всего в нескольких сантиметрах от заветного порога, за которым уже был виден ослепительный мир гуманного, справедливого, увлекательного будущего. За этим порогом должны были включиться общественные механизмы, всё дальше разводящие нас с уходящим в тупик, гибнущим на наших глазах Западом.

Но нас временно остановили внешние и внутренние враги прогресса и, безусловно, объективные кризисные накопления развития нашего большого многонационального сообщества.

Признаки будущего уже окружают нас. Они появляются незаметно и нам надо только пристально приглядеться и прислушаться к нашему миру, чтобы осознать их. И мы вдруг услышим тихий на огромном удалении рев фантастических межгалактических кораблей! Услышим эхом звенящие и замирающие в отдалении, как в огромном зале вокзала, голоса наших близких и далеких потомков, конечно счастливых, конечно смеющихся и зовущих нас, которые уже сейчас помогают нам встать с колен хотя бы тем, что мы точно знаем — они нас ждут и будут гордиться теми делами, которые нам предстоит совершить! За работу, друзья, не будем терять время!

...с уважением и верой в ваши возможности, коллектив редакции журнала СВЕРХНОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

миссия красного гиганта

Иногда кажется, будто мы, авторы этой книги, жили сначала на одной планете, а потом очутились на другой. Мы оба родом из Советского Союза, Красной империи. И навсегда останемся ее детьми, заброшенными в чуждую нам реальность.

Мы не коммунисты, читатель, и никогда ими не были. Мы не тоскуем по колбасе по 2.20 и водке-«андроповке» по 4 рубля 70 копеек. Ненавидим очереди в магазинах и лицемерие стариковских «верхов». Сами видели немало идиотизма в экономике и науке. Но в отличие от многих мы знаем: проблему с частной торговлей и развитием малого-среднего бизнеса можно было решить за считанные годы. И многое другое перестроить не по-горбачевски тоже. Мы знаем, что в СССР таилось нечто, что могло спасти весь мир. Создатели Союза заложили в него особую, космическую миссию, использовав все лучшее, что дал России позапрошлый, девятнадцатый век и сам русский национальный характер – дерзкий, изобретательный, смекалистый. Глупые массы разрушили великую страну, так и не поняв этой великой ииссии, думая, будто полеты в космос отбирают у них сосиски и колбасу.

Нет, не в высадке на Марсе состоял высший смысл Советского Союза. (Хотя это и немаловажно.) Нет, в начале цепи был полуголодный юноша тридцатых Сергей Королев, бредивший космическими полетами, а в ее финале – совершенно новый, прекрасный человек высшего типа, разорвавший оковы уродской экономики, старых догм и ограничений. Открывший неисчерпаемые океаны энергии. Способный миром повести за собой все человечество и освоить новые миры во Вселенной. Сказочный великан в нейтридных латах..

Воцарись на планете такая раса, вышедшая из нашей империи, - и не было бы нынешнего позорища. Господи, как хотелось бы хоть одним глазком глянуть на мир нашего Попудня. Без блока НАТО и чеченской кровавой трясины. Без МВФ и ВТО. Без разноцветных постыдных лоскутьев на месте нашей страны. Без глобализации по-американски. Без садисгского ханжества западных политиков-карликов...

Десятки лет советской власти не прошли даром. СССР породил множество умниц, зобретателей Божьей милостью. Первостатейный человеческий капитал. То были люди, способные свернуть горы и совершить невозможное. Авангард научно-технического прогресса.

СССР смог совершить два чуда. Первое - смог возникнуть на пепелище страшно и разрушительно взорвавшейся Российской империи. Мы должны были превратиться в скопише «независимых» конченых стран во главе с суверенными ничтожествами. Стать территорией вечной отсталости и нищеты. Но русские совершили чудо, и в мире возник Красный гигант, рывком выбившийся в индустриальные, научные, военные гиганты. Это случилось в 1930-е.

Второе чудо произошло в 1941-1953 годах. Союз не рухнул под ударами «пришельцев из будущего» - гитлеровцев, как рухнули, парализованные ужасом, поляки, французы, норвежцы, бельгийцы или голландцы¹. Смог выиграть войну с Германией, несмотря на практически полную гибель кадровой армии и потерю самых индустриально развитых районов в доуральской части. А после, несмотря на чудовищные цифры людских и материальных потерь, опять не свалился в разряд «конченых» стран, совершив прорыв к ядерно-ракетной, космической мощи, в разряд второй супердержавы планеты. Не получая ни цента помощи извне,

СССР должен был совершить и третье чудо. К восьмидесятым годам в нем накопился творческо-исследовательский потенциал такой силы, что мы должны были совершить цивилизационную революцию, в корне изменив течение глобальной истории. У нас была целая армия людей, способных решить практически любую поставленную задачу. Оставалось только сплотить их, организовать, правильно обозначить цели. Наблюдая то, что смогли спроектировать или разработать русские умники после гибели Красной империи, мы знаем: в варианте «третьего чуда» русские могли построить звездолеты.

Грандиозная технореволюция могла подняться, как гигантское цунами после взрыва вулкана на Кракатау. Не было области человеческой деятельности, где советские русские не совершили бы переворот. Начиная с самого низкого, бытового уровня. Быстровозводимые дешевые дома, цифровые телекоммуникации высшего качества по смешным ценам, системы нецентрализованного жизнеобеспечения - с одного фланга. С другого - новая раса высших людей, нейтридные материалы, необычные виды транспорта, телепортация, свободная энергетика, не нуждающаяся в нефти, угле и газе. Неотразимое оружие. Прорыв во Вселенную и на шельф Мирового океана. Новый стиль жизни. И планета могла засесть за учебники русского, ибо центр мира прочно перемещался в Москву из Нью-Йорка.

Беда наша в том, что третье чудо так и не состоялось. Некому оказалось сплотить и организовать творцов СССР. Процесс кризиса человеческого капитала оказался быстрее. Сообщество мародеров и мерзавцев сложилось первым. Коммунизм в его советском виде вышел нежизнеспособным. И СССР умер нераскрывшимся бутоном. Жаль... 🗶

1. Подробнее о футуристичности гитлеровских войн М. Калашников напишет в книге «Крещение огнем».

Все книги М.Калашникова в электронной версии можно бесплатно получить на www.3project.INFC

Попечительский совет: Валерий Александрович ЗАДЕРЕЙ — главный редактор газеты «Знание — Власть!». Вице-президент Российской народной академии наук. Евгений Иванович НЕФЁДОВ — доктор физико-математических наук, профессор, академик АИН РФ, зам. председателя РНТОРЭС им А.С. Попова. Николай Алексеевич ШАМ — исполнительный директор 000 «Электрофизические технологии».

ния, профессор Нижегородской строительной академии, зав. кафедрой философ

истрация и редакции: Москва: 8-917-536-52-49, Юрий Дробышев, гл.ред.; Н.Новгород: 8 (831) 413-36-36, Александр Кочегаров; С.-Петербург: 8-906-272-85-78, Александр Рулё

. Сурнал зарегистрирован в Федеральной службе РФ по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия видетельство о регистрации CMM: ПИ №ФC77-27764 от 5 апреля 2007: Любое использование материалов или фрагментов из них на любом языке долускается только с разрешения редакции

РЕДАКЦИЯ ДЕЙСТВУЕТ В РАМКАХ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РФ И ВЫСТУПАЕТ ПРОТИВ ЭКСТРЕМИЗМА, РАЗЖИГАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ РОЗНИ И НАГНЕТАНИЯ НАПРЯЖЁННОСТИ В СТРАНЕ Э 2007 «Сверхновая Реальность». Редакция не всегла разделяет мнение авторов.

опросы деловых и финансовых переговоров лежат в исключительной компетенции администрации журнала. www.sverxnova.com







пролог мировой катастрофы

В последнее время в оборот стали входить давно забытые понятия: «курс», «национальное проектирование», «развитие»...

автор: СЕРГЕЙ КУГУШЕВ

Всем стало ясно: дальше без руля и ветрил страна двигаться не может. Необходим образ будущего, топология ценностей, система социодинамических координат.

Однако до сих пор ждет беспристрастного исследования вопрос об определении текущего положения страны на основной шкале ветвящегося времени. Возможно, самой острой психологической потребностью высшей власти, да и всей активной части российского общества, стала потребность в определении местоположения нашей цивилизации относительно других мировых «центров силы».

И здесь трезвый анализ, увы, подменяется мифами; беспристрастное исследование оказывается обусловленным локальными интересами и частными выгодами. Таким образом, мы пребываем не в подлинной истории, а в некоем Зазеркалье. Чтобы вернуться из искаженных миров к текущей реальности, необходимо вычленить базовые мифы, утвердившиеся в сознании власти и народа. Таких мифов три:

МИФ ПЕРВЫЙ: Россия в начале XX века сбилась со столбовой дороги исторического прогресса и, понеся неимоверные жертвы, с трудом вернулась на эту столбовую дорогу в 90-е годы, безнадежно отстав от цивилизаций-лидеров: прежде всего от Запада (в лице США) и в какой-то степени от Китая, совершившего свой рывок в 80-90-е годы прошлого века;

МИФ ВТОРОЙ: великий, могучий и нерушимый Советский Союз пал жертвой заговора, где сплелось предательство высших эшелонов власти с хитроумной спецоперацией Запада. И если бы не указанные роковые обстоятельства, СССР и поныне процветал бы и здравствовал;

МИФ ТРЕТИЙ: СССР проиграл Третью мировую войну, а США ее выиграли. И России надлежит полностью принять правила игры, навязанные победителями, беспрекословно подчиняясь западным установкам. Иными словами, занимать то место в международном разделении труда, играть ту политическую роль, которую укажут России новые хозяева мира;

Несмотря на их внешнюю противоречивость и противоположность друг другу, все три мифа в той или иной степени влияют на действия всех политических сил в России. Более того, причудливо сплетаясь

между собой, эти базисные мифы образуют своего рода амальгаму мифов второго и третьего порядка...

Это беспрецедентные в мировой истории результаты периода 1991-1999 гг.: падение ВВП более чем на две трети, снижение капиталовложений в десять раз, крах технологического уклада, развал лучших в мире систем фундаментальной науки и образования.

Столь же очевидны и следствия социально-экономического неблагополучия нашей страны. Вымирание более чем по миллиону человек в год русского народа, его болезнь в буквальном смысле слова (по данным медиков, более 60% населения нашей страны страдают душевными заболеваниями той или иной степени тяжести, а более двух третей страдают различного рода физическими недугами). Эти факты можно множить и множить. На страницах газеты «Завтра» годами подробно рассматривались и основные грани, и даже самые мельчайшие черты постигшей нас катастрофы.

Но сейчас важно понять, почему так случилось и каковы последствия этого для будущего нашей страны и всего мира. Прежде всего – о причинах.

Во-первых, несомненно, что крушение СССР напрямую связано с исчерпанием ресурсов индустриального развития. Экстенсивный рост советской экономики в 80-е годы столкнулся с резко падающей фондоотдачей, снижением темпов роста производительности труда, все более слабым внедрением в производство передовых техникотехнологических решений. Все это накладывалось на неблагоприятные изменения мировых цен на нефть, а также на рост военных расходов, сопряженных с навязанной стране гонкой космических вооружений и войной в Афганистане.

Экстенсивный путь развития предполагал экспансию, а ее в 80-е годы не было. Даже там, где СССР достиг серьезных дипломатических и геополитических успехов (например, в Юго-Восточной Азии или в Латинской Америке), речь велась не о мобилизации ресурсов этих регионов, а, напротив, о привлечении ресурсов Советского Союза в экономики вновь приобретенных союзников. Кризис индустриализма в СССР в наиболее четкой и откровенной форме проявился в 80-е годы и закончился экономическим крахом начала 90-х.

Второй причиной стал крах потребительской модели советского общества, выбранной еще XXI съездом и воплошенной в жизнь после «косыгинских» реформ в конце 60-х годов. Эта модель предполагала все большую ориентацию на стандарты, свойственные западному обществу, где потребление ставится выше труда, материальное имеет приоритет над духовным, а удовлетворение потребностей безусловно первенствует над реализацией способностей. Как только эта потребительская модель была взята на вооружение руководством СССР, исход противоборства капитализма с социализмом был предрешен. Капитализм обладал и обладает гораздо более обширной ресурсной базой и гораздо дальше продвинут на технологическом уровне индустриального типа. И соответственно обладает неустранимыми преимуществами в соревновании систем. Но главное даже не в этом. Для капитализма потребительская модель внутренне присуща. Тогда как социализм внутренне предполагает другую, базирующуюся на справедливости, добре и взаимопомощи систему ценностей. СССР. подточенный неполадками в собственной экономике, помноженными на сужающуюся ресурсную базу, не смог удовлетворить потребительские ожидания советского общества, пережив сначала кризис недоверия населения к власти, а затем и глубочайший политический кризис, что и привело к развалу государства.

В-третьих, гибель СССР стала результатом агонии советской административной системы. Гениальный советский ученый Глушков еще в середине 1970-х годов указывал на кризис управления как на самую большую опасность для дальнейшего развития социализма. Он замечал, что параметры экономики и социума стали слишком сложны для существующей административной системы. В ней все чаще стали образовываться своего рода тромбы, а система обработки информации постоянно «сбоила». Лавинообразное накопление дефектов, в конечном счете, привело

к полному развалу советского управленческого аппарата и, соответственно, к краху плановой экономики.

В-четвертых, в СССР возник социально-гуманитарный кризис. Потеря веры в «счастливое коммунистическое завтра» привела к отказу от традиционных ценностей и норм поведения, базирующихся на примате добра, справедливости и взаимопомощи. Победили социальный нигилизм, имморализм и право сильного. Но поскольку подобный отказ основной массе населения не принес ничего кроме горя и разочарования, следующей стадией стали массовая невротизация и зомбирование людей через системы СМИ (как единственный способ удержать обманувшиеся массы в состоянии пассивной покорности).

В-пятых, это тотальная невостребованность системой сверхтехнологического уклада отечественной экономики. Чрезвычайно эффективные инновации и инициативы (такие, как научно-технические центры молодежи, кооперативы, молодежные жилищные комплексы) наполнялись чуждым первоначальному содержанием. Созидательное, трудовое, творческое начало стало подменяться потребительски-спекулятивным, рыночным, что окончательно подорвало и деморализовало последних носителей традиционных ценностей имперского Советского Союза...

А теперь обратимся от погибшего СССР к современному Западу. Отметим сразу: очень далекие друг от друга географически и политически, но объединенные высоким интеллектуальным уровнем мыслители, экономисты, политики, социологи говорят и пишут сегодня о глубоком кризисе современного Запада, о его болезнях. Запад все более и более напоминает поздний Советский Союз, с его проблемами, конфликтами и неустранимыми дефектами.

Они пишут о нарастающей дестабилизации экономики. О прогрессирующем утончении среднего класса и ухудшении условий его жизни. О растущем неравенстве и распаде некогда единых социумов США и Западной Европы, превращении их в некие все менее и менее связанные между собой, мозаичные образования. О росте этнических, имущественных и социокультурных противоречий. Об отказе от традиционных (в случае Запада — христианских) ценностей и подмене их культом гедонизма и безразличия. О распаде культуры, о подмене искусства клиповой эстетикой, литературы — комиксом, духовности — «религией МТV». Особо тщательно анализируется торможение технического прогресса, которое все более заметно во всех областях, кроме технологий средств массовой коммуникации, компьютерной техники и отчасти биотехнологий.

Глубокое понимание и острое ощущение неблагополучия в США, Европе (и в тесно связанных с ними рыночными связями Китае и «Большой Азии») — это предчувствие системного кризиса глобального общества, построенного по западному индустриальному лекалу. Кризиса, предтечей которого стала трагедия Советского Союза.

Рухнувший СССР, на первый взгляд, отсрочил кризис Запада, но при этом запустил механизм глобального катаклизма, называемого в синергетике «режимом с обострением». Подобный режим всегда кончается катастрофой и полным распадом системы.

Русская катастрофа и грядущий глобальный кризис не только чрезвычайно близки по типу (повторяют в своей особой неповторимой форме общие сущностные черты и закономерности). Их связывает еще и причинноследственная зависимость.

С исчезновением «Удерживающего», стража покинула врата ада, и те распахнулись... В мир хлынул поток первозданного хаоса, выплеснулось первоначальное зло... То зло многолико и изменчиво. Это и прогрессирующая деструкция международных отношений, стирание границ, хаотизация социума. И нарастающий во всем мировом пространстве конфликтный потенциал, разрушение важнейших несущих контуров человеческой цивилизации. В этом же ряду и постоянное воплощение принципа максимального ущерба при применении минимальных средств

(что открывает дорогу для принципиально нового типа немотивированного терроризма, для которого приемлема гибель сотен, а в будущем и сотен тысяч мирных жителей). Первые опыты такого рода – это взрывы в Москве, бойня в Беслане, взрывы в лондонском метро. И это – лишь начало. Продолжение следует, и от него нам не уйти, ибо в мире 600 миллионов человек живут обеспеченной жизнью, а остальные день ото дня погружаются в пучину бедности и страданий, откуда нет перспектив выйти.

Пора четко и твердо сказать: не СССР проиграл «холодную войну». Поражение постигло всех ее участников: и СССР, и США, и Западную Европу, и членов Варшавского блока. Более того, в скорой исторической перспективе контуры поражения станут ясны и для Китая, и для мира ислама.

Признанные победители в холодной войне -США – вместо вожделенного Pax Americana, оказались даже не перед лицом многополюсного мира, а столкнулись с гораздо более страшным фактором «многополюсной войны», с которым практически невозможно справиться. Точно так же американцы не смогли справиться с хаотизацией мировой политики, как поздняя советская элита не смогла справиться с нарастающими конфликтами и противоречиями в социалистическом лагере.

Более того, «управление хаосом», этот стержень американской политики, сыграл роль катализатора процессов гибели старого индустриального порядка и вступления мира в длительный период глобальной неустойчивости с возрастающими рисками по всем жизненно важным для человеческой цивилизации параметрам.

После всего изложенного настал момент сделать вывод, ради которого и был проделан наш историко-философский экскурс. Вывод этот может показаться парадоксальным. Но он чрезвычайно важен для всех нас. Заключается он в следующем: Россия не проиграла, но первая вошла в настоящий «некалендарный» XXI век. Здесь мы были и остаемся первопроходцами. В силу уникальности своей исторической судьбы. Россия первой столкнулась с системным кризисом индустриального мира и вступила в смутную эпоху перемен, эру Водолея, попав в точку бифуркации, открывающую ей несколько дорог. Дорог в блистательное завтра Нейромира или в нарастающую техникотехнологическую отсталость. А то и вообще в небытие.

Почему мы - первые? Вероятно, потому, что наша страна, по выражению древнегреческих историков, представляет собой «территорию сакрального хаоса», где зло переплавляется в добро. В XX веке советской «Красной империи» удалось до предела «сжать время». Именно об этом говорили наиболее глубокие умы западной политической элиты. Не зря Уинстон Черчилль характеризовал Сталина как великого деятеля, «принявшего Россию с сохой, а оставившего с атомной бомбой».

Да, СССР не смог сходу прорваться через индустриальные барьеры в золотое будущее, но мы выстояли. И мы – не жалкие исторические неудачники, не позорно побитое войско, как пытаются убедить нас не только западные, но зачастую отечественные медиумы. Мы – лучшие, мы соль земли, спецназ Всевышнего, авангард человечества. Мы первыми вступили в битву с космическим злом. Неся большие потери, оступившиеся, потрепанные, мы не потеряли своего духа, своей веры, своей воли. Мы не сдались, но закалились, готовые к новым прорывам. Русские – не неудачники, а первопроходцы! И никому не дано смотреть на нас свысока. Нам не нужен реванш, ибо мы ничего не проиграли, - нам необходимо осознание собственных сил и возможностей. Мы – народ переднего края – вот аксиома для наших лидеров и для нас самих. Когда-нибудь это поймут и наши цивилизационные конкуренты. Поймут, если смогут. И тогда они будут иметь возможность научиться многому у нас. Естественно, если они впредь будут адекватно воспринимать нас... Нас, Русский народ-победитель. Вот отправная точка для основания Пятой империи. 🗶

http://www.contr-tv.ru/common/1868/



Devid Lew

Сверхновый «каменный» век. Восторженные толпы рабов встречают «богов» из Расы Господ

НОВЫИ

ЕСТЬ ЛИ РАЗУМНАЯ АЛЬТЕРНАТИВА В ЕВРОПЕ?

авторы: ЮРИЙ ЦАРИК, ОЛЕГ ТАНИН

...Богатые станут еще богаче, а бедные, еще беднее... Карл Маркс

мировой порядок

ОНИ БОЛЬШЕ НЕ МОГУТ ТАК ЖИТЬ, А МЫ НЕ XOTИМ. Novuos Ordung – Новый Мировой Порядок, о котором так долго говорили и «приближали как могли» его апологеты и теоретики Фукуяма, Жак Аттали, Збигнев Бжезинский или Феликс Рогатин – уже существует... Пропасть в уровне жизни даже между рабочими западных концернов получающими ежемесячные доходы на уровне 3-6 тысяч Евро и их малазийскими коллегами, или русскими крестьянами живущими на 50-100 долларов в месяц велика как никогда в истории. По сути, пресловутый «Золотой миллиард» превратился в некое подобие Римской империи или Майя – империи ростовщиков, администраторов, солдат и надсмотршиков; гигантского паука-спрута вытягивающего живительные соки из подвластных ей провинций – окрестностей...

Космическое развитие цивилизации остановлено, количество новых открытий и изобретений все время падает, а те, что появляются, или скупаются и кладутся под сукно, или загоняются в «резервацию» неподъемно-высоких цен на лицензии и патенты. Неоспоримые успехи медицины последнего десятилетия помогают только небольшой группке людей, так как она становится все более дорогой и недоступной.

Несмотря на рекламируемую глобализацию и прозрачность границ, мобильность людей, даже со средним уровнем доходов, тоже падает. Рождаемость, даже в многонаселенных странах с традиционно-многодетными семьями уменьшается. Для того чтобы окончательно «свернуть время» и «закончить» Историю осталось только добить независимую науку и доступное массовое образование, сконцентрировав всех ученых и все исследования в нескольких «Центрах силы» в Европе и на Североамериканском континенте.

Но что-то не видно счастья на лицах прохожих уютных Европейских городов, вместе с пресыщением из них тихо и незаметно уходит радость созидательного труда и творчества, уходит и важный «индикатор» уверенности в завтрашнем дне и радостного ожидания будущего: маленькие дети. Американский средний класс, - «опора демократии», хотя и увеличивает ежегодно свои доходы в цифровом эквиваленте, но работать за эти деньги приходится все больше и больше,

а реальные доходы, из-за заметной долларовой инфляции ставшей сенсационным феноменом последней пятилетки, – падают.

Уменьшается и количество социальных гарантий. Сегодня получение престижной и высокооплачиваемой работы на Американской фирме отнюдь не означает автоматическое получение медицинской страховки и возмещение расходов на жилье и транспорт... Среди японских синих и белых воротничков растет процент психических заболеваний, алкоголизма и суицида... Жители Новых стран членов Единой Европы, подсчитывая свои 400-600-долларовые зарплаты, которых, как и прежде не хватает на жизнь, с удивлением осознают что, избавившись от партийнокоммунистического диктата, они получили взамен не менее жесткий диктат Евробюрократов.

Перечисление примеров того, что Запад это давно уже не воплощенная картинка рая для «Хомо Советикус» можно продолжать бесконечно...

А в России, – стране, которая при ВВП, составляющем 5-10% от американского имеет сопоставимое с США количество долларовых миллионеров и миллиардеров, уже начинают строиться закрытые города – «олигархтауны». Как всегда, впереди планеты всей?!

С чего бы все это? А с того, что водораздел сегодня проходит не по административным границам государств и государственных образований, не между «черными» и «белыми» континентами, он проходит между людьми, по их умам и душам. Испытательным полигоном для «Нового мирового порядка», как когдато и для «Социалистического эксперимента» послужила Россия. Именно здесь на своей шкуре попробовали «с чем его едят» и именно здесь немногие свободно-мыслящие люди осознали это... Организация общества, когда деление людей происходит не по национальным или расовым, признакам, гражданству или человеческим и деловым качествам, а по принадлежности к некоей касте носит название Фашизм... Так что Западному «всеобщему благоденствию» приходит конец и лет через 10 в «золотом миллиарде» вряд ли останется более 100 миллионов «акционеров».

Недаром, некоторые проницательные публицисты и наблюдатели уже окрестили Новый мировой порядок – Либеральным Фашизмом. И в этом есть толика истины, так как его «архитекторы» суть есть те же самые Банки, Фирмы, «Общественные организации» и тайные общества, которые когда-то давно спонсировали «Пролетарскую Революцию» в России, а затем привели к власти Гитлера и Муссолини...

И это, наконец-то, поняли и на высокочтимом Западе. И дело не только в том, что в Расу Господ «берут» не всех и уже есть униженные и оскорбленные. Дело в том, что и там появились люди понимающие бесчеловечность и преступность нового мирового порядка. А самое главное, это сомнение в способностях его «архитекторов» к управлению процессом «возврата» человечества в новое средневековье... «Управляемые кризисы» - могут превратиться во всеохватывающий и неуправляемый гиперкризис, «малые асимметричные войны» в одну гигантскую братоубийственную мясорубку, а «средневековье» в новый каменный век. Один из таких ЛЮДЕЙ, американец, до мозга и костей, Линдон Ларуш¹.

«КОНЕЦ ИСТОРИИ» ИЛИ ПОВОРОТ-НЫЙ МОМЕНТ? ...Но одно можно утверждать с абсолютной уверенностью: мир. каким он есть и станет в ближайший год. будет уже совершенно другим миром - или лучше, или намного хуже, чем хватит смелости представить себе это большинству...

Линдон Ларуш

6 сентября в Берлине состоялась, совмещенная с телемостом Берлин-Вашингтон, интернет-конференция известного американского мыслителя и общественного деятеля, автора теории «Физической экономики» Линдона Ларуша: «Поворотный момент мировой истории». Бывший кандидат в президенты США, экономист и философ Линдон Ларуш дал обзор путей преодоления текущих угроз: - глобального финансово-экономического кризиса и совпадающей с ним по времени всеобщей асимметричной войны. На повестке дня – стратегические перспективы человечества на ближайшие 50 лет².

Параллельно с конференцией в Минске был проведен круглый стол на тему: «Новая мирополитика России и построение 💆

справедливого мирового порядка: взгляд из Берлина, Вашингтона. Минска. Москвы».

Организатором круглого стола выступил Интеллектуальный клуб Белорусского государственного университета совместно с Московским институтом мирового развития. В мероприятии приняли участие члены интеллектуального клуба и приглашенные лица. Участники круглого стола обсудили выступление Линдона Ларуша, проблемы промышленного развития Беларуси, перспективы белорусско-российских и белорусско-европейских отношений, а также приняли участие в берлинской конференции.

Тематика конференции была указана Л. Ларушем в интервью³ российскому Первому каналу (16 августа): «В будущем, и этим мы будем заниматься на конференции, которую, я организую 6 сентября в Берлине, нам необходимо установить отношения, которые в России понимают как евроазиатскую модель сотрудничества: когда европейскую технологию используют для развития Азии. Если установится евроазиатская ориентация, это можно использовать для программы экономического восстановления и установления мира в Евразии. Если удастся установить об мир в Евразии, – будет мир».

Участники круглого стола в Минске попросили Линдона Ларуша прокомментировать ситуацию и перспективы развития в Восточной Европе.

По его мнению, проблемы любого региона планеты нельзя решить вне решения проблем глобальных. В современном мире время региональных решений закончилось. Сегодня v проблемы или есть глобальное решение, или его нет вообще. Поэтому, говоря о Восточной Европе, необходимо иметь в виду, что решение ее проблем немыслимо без создания новой мировой финансовой системы, основанной на принципах Бреттон-Вудса: фиксированные валютные курсы, и новой системы международных отношений и международного права, основанной на принципах Вестфальского договора 1648 г: суверенитет и суверенное равенство государств.

Если же рассматривать проблемы Восточной Европы более узко, то здесь можно сказать следующее. Во-первых, несмотря на всё различие государственных режимов, и финансовоэкономических ситуаций в разных странах этого региона, проблемы, с которыми они сегодня сталкиваются, примерно одинаковые. Это все те же мировые проблемы: деиндустриализация, депопуляция, культурная и интеллектуальная деградация. Это касается как стран-членов Евросоюза, так и государств, сохраняющих пока свой суверенитет: Украины, Румынии, Болгарии, Беларуси. Сегодня физико-экономические условия в этих странах во многом ниже, чем они были во времена СЭВ (Совета Экономической Взаимопомощи). Потому что, начиная с конца 80-х годов XX века, проводимая в этих странах экономическая политика была политикой саморазрушения и самоубийства. За последние пятнадцать лет только Беларусь не следовала идиотским и самоубийственным рекомендациям либеральных экономистов по построению постиндустриального общества и не разрушала свою промышленную систему. Но, с другой стороны, под грузом возникших в 90-х годах проблем, фундаментальных позитивных сдвигов добиться тоже не удалось: не создано новых высокотехнологичных з отраслей, не были реализованы новые крупномасштабные инфраструктурные проекты. А сохранение старых промышленных мошностей – это все-таки недостаточно.

Поэтому проблемы стоят во всех этих странах примерно одни и те же. И эти же проблемы актуальны, как для Германии, так и лля России.

НЕРЕАЛИЗОВАННЫЕ ШАНСЫ. «Не за

счет производства живет сейчас Запад. Самая скрываемая тайна Западного общества - это источники его благосостояния...»

Первые попытки формулирования стратегии развития Восточной Европы Л. Ларуш предпринял еще в 80-х годах прошлого века. Тогда он предлагал создать новую форму сотрудничества с СССР и со странами Восточной Европы, основанную на советском военно-промышленном секторе как одном из наиболее мошных и инновационных производственных комплексов в мире. Ларуш утверждал, что на основе сотрудничества США, 🚊 Франции и, особенно, Германии, этот сектор мог бы стать науч- 😤

но-технологической основой для преодоления мирового экономического кризиса. Ларуш и Шиллеровский институт называли эту концепцию программой «Производительного треугольника Па-

Предполагалось, что в ходе реализации программы объединенная Германия станет ядром экономического региона, в который войдут получившие независимость страны Восточной Европы. Сначала на основе производственных мощностей этих стран (в том числе, Беларуси, Украины, России) необходимо было создать сеть инфраструктурных коридоров, которая бы фактически объединила Западную и Восточную Европу. Далее, когда эта сеть уже была бы создана, можно было начинать перевооружение во многом устаревших производственных мощностей государств Восточной Европы на основе западных технологий. Эта программа позволила бы избежать самоубийственной политики «шоковой терапии» и других бед. В 1988 году идеи Ларуша и Шиллеровского института поддерживал ведущий немецкий банкир Альфред Геррхаузен из Дойче банка. Однако в ноябре 1988 года он был убит при таинственных обстоятельствах.

После этого началось фактически уничтожение экономик восточноевропейских стран и бывших советских республик. В результате такой политики, по большому счету, Германия и другие страны Западной Европы лишили себя огромных рынков, доступ на которые мог бы стать ресурсом развития их экономик.

Тем не менее, в 1993 году Комитет по транспортной инфраструктуре ЕС, возглавляемый Жаком Делором предложил «План Делора», в котором предлагалось расширить железнодорожные линии Западной Европы на территорию Восточной Европы. В основе этого плана лежала идея «Транс-Европейской Сети», которая предполагала расширение национальных проектов развития высокоскоростного железнодорожного транспорта (прежде всего, немецкого и французского) и формирование на этой основе лучшей в мире железнодорожной сети. Эта программа требовала 500-миллиардных инвестиций до 2010 года и включала 26 приоритетных проектов. Создание современной железной дороги между Берлином и Варшавой было бы важным шагом на пути к созданию «континентального моста» между Европой. азиатской частью России и Китаем. План Делора в большинстве аспектов отражал ларушевскую концепцию «Производственного треугольника», за тем исключением, что он не предполагал вовлечение в его реализацию Балканских государств. Однако план так и не был реализован.

РАЗВИТИЕ, ИЛИ УМИРАНИЕ! ...И нужно сделать этот бросок в Новый Мир совершенно сознательно, всеми имеющимися силами, пока остальные цивилизации планеты не успели этого осознать, пока они только пытаются угадать очертания будущего. А мы это будущее можем просто создать.

Максим Калашников

Сегодня, есть два основных приоритета относительно ситуации в Восточной Европе:

Во-первых, это проект Евразийского континентального моста – создание сети высокоскоростного железнодорожного транспорта, который объединил бы Евразию и стал бы основой решительного промышленного развития стран континента. По сути, упоминавшийся выше проект Производственного треугольника – это составная часть проекта Евразийского континенталь-

Во-вторых, для реализации этого и других проектов промышленного развития, необходимо обеспечить надлежащие финансово-экономические и политические условия. В частности, никакого существенного улучшения физико-экономических условий жизни в странах Восточной (как, впрочем, и Западной) Европы достичь не удастся, если не обеспечить большой приток инвестиционных средств в виде государственных долгосрочных кредитов. Только на этой основе можно создать изобилие рабочих мест с достаточно высоким уровнем оплаты труда, чтобы обеспечить действительное развитие региона (в том числе, демографическое). Большая часть этих инвестиционных средств должна быть потрачена на создание и улучшение базовой экономической инфраструктуры.

Обеспечение полной занятости на основе долгосрочных вложений в инфраструктуру является абсолютно необходимым условием для дальнейшего развития малых и средних предприятий, основанных на применении передовых достижений науки и техники в сельском хозяйстве и промышленности. Важно понимать это, важно поставить экономические представления сегодняшних элит с головы на ноги: «Сначала инфраструктура, потом - малый и средний бизнес, - не наоборот!» Кроме того, для развития малого и среднего бизнеса также потребуется дополнительный приток кредитных средств, который должен быть обеспечен, в первую очередь, через государственные программы.

Все это потребует взаимодействия государственного и частного сектора в ходе реализации программ развития - здесь тоже иллюзий быть не должно. Подобные долгосрочные вложения (речь идет о сроках в 25-50 лет) возможны лишь при минималь-



ЧТО ДЕЛАТЬ? БАСТОВАТЬ, ВЫХОДИТЬ НА УЛИЦЫ, ГРОМИТЬ БАНКИ И ДОМА ОЛИГАРХОВ??? Взрывать машины продажных губернаторов, снова расчехлять пушки Авроры? Ловить и гнать взашей нелегальных мигрантов и лиц кавказско-еврейской национальности? Организовывать новую, «правильную партию», звать хорошего Президента? Плюнуть на все и уходить в язычество, новые «скиты» экопоселений? НЕТ И ЕЩЕ РАЗ НЕТ! Зло порождает большее зло, а взаимная ненависть, конфронтация и поиск «паршивых козлищ» только еще больше мутит воду, в которой как рыбы-мутанты разводятся и процветают люди без совести и родины - новые кочевники... «Зеленые» «нетехнологические» поселения тоже на руку архитекторам мирового порядка - так как их главная цель максимальное сокращение человеческой популяции и поддержание ее на примитивном уровне физического выживания с одновременной «приватизацией» нетронутой природы земли. Правило: «клин-клином вышибают», больше не действует.

Дебилизации общества нужно противопоставлять просвещение, зомбированию СМИ - живое слово, а разрушению индустрии и сырьевому диктату, не ответное разрушение, - а новые энергосберегающие, прорывные и закрывающие технологии.

Один энергичный и совестливый русский предприниматель, вернувший жизнь спивающемуся колхозу, сегодня стоит дороже боевой ячейки «Народовольцев» 19 века, а 5 продуктивных изобретателей поддержанных фондом венчурного финансирования сделают для людей больше, чем Партия Большевиков или крупный американский профсоюз в начале 20 века! 🗶 Юрий Царик, Олег Танин

...Богатые станут еще богаче, а бедные, еще беднее...

ных процентных ставках: 1-2%. А они, в свою очередь, возможны лишь в случае построения государственных и межгосударственных кредитных отношений. Частный сектор, частные финансовые структуры сами на таких условиях работать никогда не будут.

Именно поэтому необходимым условием развития Восточной Европы является восстановление института суверенных государств и обеспечение международного правопорядка на основе старых проверенных принципов Вестфальской системы.

В этом смысле Евросоюз сегодня - абсолютно нежизнеспособная и вредная структура, основанная, по сути, на отмене принципа суверенитета и дающая почти ничем не ограниченную власть над 25 странами своей «независимой» (то есть, частной) банковской системе и кучке евробюрократов.

Но это не должно мешать организации развития. Коалиции развития, проекты и программы должны создаваться в Восточной Европе помимо этих реакционных институтов. Сегодня можно и нужно создавать новые формы межгосударственного сотрудничества - наподобие Шанхайской организации сотрудничества в Азии. И, более того, сегодня, например, у России есть финансовая возможность стать ведущим инвестором в реализации проекта Евразийского континентального моста и, таким образом, стать действительным, признанным лидером развития Евразии. Вопрос в том, найдутся ли люди, которые убедят главу российского государства в необходимости и перспективности этого проекта. Ведь Россия сегодня пытается найти пути ухода от сырьевой экономики (и, можно сказать, сырьевой геополитики): российский президент Владимир Путин вполне гласно сформулировал такую задачу. Необходимо, чтобы он, и другие фигуры влияния, формирующие экономическую политику России, поняли, что реализация проекта Евразийского моста и сопутствующих инфраструктурных проектов (развития энергетики, в том числе ядерной, развития систем жизнеобеспечения в районах с неблагоприятными условиями проживания и так далее) является единственным верным путем решения этой задачи. 🗶

первое, что следует сделать - ВСПОМНИТЬ ИСТОРИЮ

почему запад живет лучше всех?

Почему Запад живет лучше нас и делает ставку на сектор услуг? В чем, вообще-то, заключается источник его благосостояния?

автор: ЮРИЙ ЦАРИК

Первое, что следует сделать, отвечая на эти вопросы – вспомнить историю. Вспомнить эпоху Великих географических открытий и колонизацию. Трудно оценить сегодня размеры тех материальных ресурсов, которые европейские государства и США выжали из своих колоний и сфер влияния. Организация африканских государств сделала примерные подсчеты и выставила счет к странам Запада в 800 миллиардов долларов. Сумма более чем внушительная. А ведь были еще страны Азии. Латинской Америки. Не стоит забывать также и про почти полностью истребленные народы Австралии и Северной Америки.

Колонии дали Западу три «вещи»: почти бесплатное сырье, рынки сбыта, дармовые финансовые ресурсы (прежде всего, драгоценные металлы). Немаловажным ресурсом была также бесплатная рабочая сила и рабы как предмет торговли. Роль этих трех «вещей» для экономик западных стран можно описать через три механизма. Первый – самый очевидный. Бесплатное сырье обеспечивает низкую себестоимость продукции.

Со вторым тоже все понятно. Дармовые финансовые ресурсы (проще говоря, награбленное золото) сделали возможным создание в относительно короткий временной период национальной промышленности целого ряда стран. Все эти чудесные промышленные революции, о которых написано в учебниках истории, не были, разумеется, чудесными. Они, наоборот, были ужасными. Мало того, что они оплачивались награбленным золотом, они основывались также и на «внутренней колонизации». Внутренняя колонизация – это, например, когда крестьян сначала лишают наделов через политику огораживания, превращая их в бродячих нищих, а потом принимают законы против бедных, где устанавливают, что если человек не имеет постоянного места жительства и источника дохода, то он будет повешен. Так было в Англии с середины семнадцатого до середины девятнадцатого веков. К концу восемнадцатого века в этой стране, родине парламентаризма и современной демократии, насчитывалось более 200(!) составов преступлений, за которые назначалась смертная казнь. В их числе – кража на сумму более 5 шиллингов. По-другому была организована внутренняя колонизация в США. Там была бесплатная рабочая сила из Африки, а также – бесплатные новые земли за счет индейцев. Предоставление этих земель европейским переселенцам (по государственным программам) и самовольный захват их, сопровождавшийся истреблением местных жителей – вот что легло в основу американского фермерства. Были и другие опыты внутренней колонизации.

Третий механизм – любая компания, производящая тот или иной товар, прежде чем выйти на внешний рынок, как правило, должна обзавестись рынком внутренним, так сказать, запасным. На этом рынке можно опробовать новые виды продукции, с этого рынка можно получить первые прибыли. Причем, лучше всего, когда этот рынок несвободен, когда он защишен, когда v компании есть монополия.

Это сегодня нам рассказывают сказки про свободную международную торговлю и конкуренцию. А на самом деле, западная экономика (основные западные корпорации) создавалась в эпоху, когда мир был поделен на сферы влияния. Внутри этих сфер влияния могли продаваться только товары метрополии (если метрополия каких-то товаров не производила – тогда допускался импорт). А в колониях – кроме того, было установлено исключительное обращение национальной валюты метрополии, что тоже немаловажно для развития банков соответствующих государств. За счет этих сфер влияния – гигантских рынков, полностью защищенных от внешнего вмешательства, и были созданы западные корпорации к концу девятнадцатого века.

Нам могут возразить – зачем, мол, вспоминать дела давно минувших дней. Это же было больше сотни лет назад! Но нельзя забывать, что колониальная система существовала до второй половины XX столетия (до конца Второй мировой войны она существовала в классическом виде). Учитывая то, что почти все крупнейшие западные и японские корпорации существуют уже более ста лет, следует сделать вывод: они были созданы в рамках колониализма, за счет колоний. Такой вот нелиберальный факт о либеральной экономике. Принимая во внимание все вышесказанное, надо поставить на место «прогрессивных мыслителей», которые говорят о том, что для российского производителя двери в мировой экономике открыты: выходи и конкурируй! В открытую соревноваться с корпорациями, годовой оборот которых сравним с бюджетом России?! Конкурировать по ценам с компаниями, которые располагают производство в регионах. где издержки наименьшие в мире?! Это самоубийство. Отказ от промышленности (в том числе, от ее государственной защиты) не сделает нашу экономику конкурентоспособной, он ее угробит. Здесь нужны другие рецепты.

Касательно роли колоний в благосостоянии Запада, следует отметить еще следующее. Национальная экономика создается веками. Есть элементы ее, прежде всего, инфраструктура, которые создаются и служат долгие годы: дороги, здания или их фундаменты, система водоснабжения в городах, система связи, наконец, просто земли, очищенные от лесов, и прочее. Создание этой инфраструктуры требует чудовищных затрат. Так вот создание инфраструктуры, в основном, прошло в странах Запада тоже в эпоху колониализма.

Вспомним нашу историю. Ужасы коллективизации в СССР, жесткая эксплуатация деревни – все это плата за создание такой инфраструктуры и промышленности своими силами. Это форма внутренней колонизации. Настолько жесткой она была в силу дефицита времени и масштабности задач, которые требовали решения: СССР существовал в окружении открыто враждебных капиталистических государств.

После Второй мировой войны ситуация радикально не изменилась. Хоть СССР и вышел победителем из конфликта, но он был в руинах. Во второй половине 40-х годов XX столетия ВВП СССР составлял около 30% ВВП США - эти две страны находились практически в разных весовых категориях. Пока СССР занимался внутренним восстановлением, США и другие страны Запада продолжали экспансию по всему миру. После крушения колониальной системы очень быстро была воздвигнута система неоколониализма. Так называют совокупность политических, экономических и военных институтов и мероприятий, которые обеспечивают эффективную эксплуатацию странами Запада стран «третьего мира». Важную роль во всем этом процессе сыграли финансовые институты, о которых нельзя не сказать отдельно.

До 70-х годов XX в. в мире действовала Бреттон-Вудская финансовая система. Курс валюты определялся на основе золотого паритета. Это значит, что государство официально устанавливало курс обмена своей валюты на золото и выпускало столько денег, сколько было обеспечено его золотыми запасами (чтобы в экстренном случае оно могло обменять всю массу денег на золото по фиксированному курсу). Стремясь к экономической экспансии (частью которой был известный «план Маршалла»). США печатали долларов значительно больше золотого запаса. В результате, когда Франция в 1971 году предъявила определенную сумму долларов к обмену на золото, США отказались от золотого паритета и объявили, что доллар отныне не обменивается на золото. Потом был энергетический и общий экономический кризис стран Запада.

В 1978 году была созвана Ямайская конференция. Там были заложены основы новой финансовой системы. Эта система характеризуется использованием политики плавающих валютных курсов и либерализацией торговли валютой. Плавающий валютный курс – это курс валюты, не привязанный к какой-то фиксированной величине (отказ от золотого стандарта), определяемый на основе соотношения спроса и предложения на валюту на международном и внутреннем рынках. В итоге масса денег стала увеличиваться гораздо быстрее, чем масса товаров.

Все валютные операции можно разделить на две группы. В первую входят операции, обслуживающие торговлю товарами и услугами. Количество денег, которые используются в этих операциях, естественным образом зависит от количества торгуемых товаров и услуг. Иначе говоря, эти деньги имеют какую-то привязку к реальной экономике.

Вторую группу валютных операций составляют операции, называемые спекулятивными. Сюда входят различные сделки (покупка и продажа различных валют по той или иной схеме). которые совершаются для извлечения прибыли из самой торговли валютой, вне связи с торговлей товарами и услугами. Например, можно сегодня купить сто миллионов фунтов стерлингов за доллары и через месяц, когда курс фунта вырастет, продать их, получив прибыль. К началу XXI века на 1 доллар, обеспечивающий торговлю товарами и услугами, приходилось от 15 до 50 долларов, задействованных в чисто спекулятивных операциях.

К чему привели все эти изменения? Во-первых, благодаря наличию валютного спекулятивного рынка страны Запада смогли почти безболезненно (почти без инфляции) значительно увеличить денежную массу своих национальных валют. А увеличение денежной массы - это печатание денег и возможность финансировать напечатанными деньгами дополнительные расходы.

Очевидно, страны, чьи валюты являются основными в мировой торговле (США, Япония, ЕС – прежде всего, Германия, Великобритания и Швейцария) выиграли от этого больше, чем остальные.

Во-вторых, наличие валютного спекулятивного рынка означает наличие мошных национальных и транснациональных банков. Превосходство финансовой мощи спекулятивных игроков над игроками «реального сектора» означает руководящую роль финансистов в экономике. Масштабы этой «руководящей роли» трудно переоценить. Здесь нужно иметь в виду не только тот факт, что никакое значительное экономическое начинание не обходится без займа средств у банков (а заем средств – это выплата процентов, которые составляют прибыль банков). Здесь следует вспомнить и рассказы тех ваших знакомых, уважаемый читатель, которые бывали в США сравнительно недавно. В частности - то, что наличность в этой стране становится большой редкостью. Все операции, даже сравнительно мелкие покупки, проходят через систему безналичных расчетов. То есть, даже мелкие денежные операции находятся под полным контролем банков (и. разумеется, не надо забывать про процент с каждой трансакции. который получает банк).

В-третьих, введение плавающих валютных курсов и появление спекулятивного валютного рынка имело и, так сказать, военный эффект. Финансовые операции («валютные интервенции») стали инструментом ведения войны, способом разрушения национальных экономик. Механизм основан на известном экономическом законе: повышение спроса ведет к росту цены, повышение предложения – к снижению цены. Обладая огромными финансовыми ресурсами, западные банки, проводя интервенции, могут в значительных масштабах влиять на денежную массу и другие параметры государственных финансов отдельных, в том числе довольно крупных, государств (например, кризис 1997 года в Индонезии).

Но и на этом дело не остановилось. Как указывает авторитетный экономист, создатель теории физической экономики Линдон Ларуш, в период с весны 1999 года до весны 2000 года количество печатаемых США для финансирования дефицита платежного баланса долларов превысило то количество долларов, которое было нужно для обеспечения как торговли товарами и услугами, так и функционирования спекулятивного рынка. То есть, печаталось больше денег, чем могла «проглотить» система. Иначе говоря, долларовая экономика вошла в состояние гиперинфляции. Начался системный кризис всей мировой экономики (вспомним новости с фондовых и валютных рынков перед событиями 11 сентября 2001 г.).

Для того чтобы избежать гиперинфляции, сохранив существующую систему, необходимо было расширить сферу обращения доллара (включить в эту сферу новые материальные активы, как бы наполнить доллар товарным содержанием). Это было успешно сделано в ходе операций в Афганистане и Ираке. Важнейший итог иракской кампании заключается в том, что расчеты за нефть теперь проходят в долларах. Если бы на это место стал евро, у США были бы серьезные финансовые затруднения. А так, значительно расширив сферу действия доллара, Вашингтон со спокойной душой печатает 400 и более миллиардов долларов в год(!) для покрытия дефицита платежного баланса. Это значит, что США покупают товары и услуги – за пустые бумажки! Красиво, ничего не скажешь. Немного опасно, но красиво. Правда, Беларуси такая красивая перспектива не светит. Для того чтобы расширить сферу обращения своей валюты, надо обладать огромной экономической и военно-политической мошью. Такой моши нет даже у объединенной Европы. На это оказались способны только США. И теперь именно американские корпорации, имея за спиной бездонные валютные резервы своей страны, диктуют правила в мире.

Вот так обстоят дела с благополучием западных стран. Мы указали лишь на некоторые, принципиально важные фрагменты общей картины. Просто чтобы показать Вам, уважаемый читатель, откуда берутся богатства и на чем основан западный постиндустриализм. Кстати, примечательно, что никаких преимуществ в плане общего состояния человеческого потенциала этот постиндустриализм для Запада не дает: такая же плохая, как у нас, демография, те же проблемы с преступностью, наркоманией, самоубийствами и так далее. Как говорится, преступно нажитое богатство на пользу не идет. Надеемся, после этого обзора о перспективах российской экономики можно будет говорить трезво, без лишнего (и вредного) оптимизма. 🗶



Кризис

управления экономикой

В статье рассматривается проблема формирования центрального комплекса задач системы индикативного планирования России, которая распадается на четыре подпроблемы: финансирования, выбора модельного и алгоритмического аппарата, статистического наблюдения, защиты.

авторы: В.И. АНТИПОВ, П.И. МАЧКИН, Ф.Ф. ПАЩЕНКО

В соответствии с предварительными проработками утверждается, что в принципе возможно построение соответствующих моделей и алгоритмов формирования комбинации больших (социальных, отраслевых, научно-технических и оборонных) программ (независимо от форм собственности ресурсов) и «потружения» их в долгосрочный прогноз с целью определения их оптимальной комбинации, исходя из системы стратегических целей страны. Утверждается, что проблема защиты подобного блока принятия решений еще не решена, что существенно понижает эффективность всех остальных защитных мероприятий.

В экономике России заканчивается период общесистемных реформ. Пройдя болезненные этапы смены хозяйственного механизма, экономического спада и реструктуризации, Россия снова обрела уверенность в своих силах и получила возможность более содержательно взглянуть на свое прошлое и будущее. Увеличение валютных поступлений от беспрецедентного роста мировых цен на нефть позволило Правительству снизить внешнюю задолженность, увеличить золотовалютные резервы, создать стабилизационный фонд, увеличить социальные трансферты. Это улучшило и стабилизировало социально-экономическую ситуацию в стране. Но инвестиционный бум так и не начался, жилье стремительно дорожает и недоступно молодым семьям, инфляция трудно управляема, недоступны долгосрочные кредиты, большое число людей находится за чертой бедности, отрицательные демографические тенденции пока неуправляемы. Мы не успеваем за передовыми странами в развитии передовых технологий. Все это заставляет более внимательно рассмотреть структуру централизованного управления экономикой, которая на наш взгляд не адекватна современным вызовам.

Как выяснилось, индикативное планирование, о котором теоретики перестройки упоминали в процессе экономических реформ, совершенно не интересует администрацию центральных органов управления экономикой. Признавая наличие проблем, как в ближайшем, так и в отдаленном будущем, Правительство с большой неохотой занимается реальным усовершенствованием структур, полагая, что в состоянии справиться и в рамках существующей системы управления. В настоящее время структура Правительства и названия министерств устанавливаются самим Правительством и меняются с частотой смены премьеров. При этом технология выполнения работ, по сути, остается той же. К сожалению, Парламент России не имеет представления об оптимальной структуре центральных органов управления, поскольку у него нет своего научного учреждения. Конструирование административно-хозяйственных систем управления еще не превратилось в чисто инженерную дисциплину и в значительной степени зависит от научных разработок.

Очевидно, для принятия решения о перестройке структуры центральных органов управления экономикой необходимы серьезные доказательства преимуществ новой структуры. Чтобы их получить, необходимы новые понятия, новые функции государственных органов и новые процедуры принятия решений. Все эти нововведения возможны только после серьезных научных проработок, но тематика научных исследований финансируется непосредственно исполнительными органами власти. Этот замкнутый круг причинно-следственных связей обладает большой «инерционностью» и, безусловно, не нарушится

в результате появления нескольких авангардистских публикаций в научной печати.

Порочный круг «инерции» может быть разорван только волевым усилием научного сообщества, которое сможет найти пусть даже скудные ресурсы для научных исследований в более правильном направлении. Нам представляется, что таким направлением является алгоритмизация перспективного планирования и создание подсистемы программного управления народным хозяйством.

Реально Минэкономразвития планирует только на три года вперед. Прогнозы Минэкономразвития на 10 и 15 лет вперед не имеют методического обеспечения, их достоверность вызывает большие сомнения. Существующий аппарат центральных органов управления экономикой с трудом справляется с текущими проблемами и соверше-

нствованием хозяйственного механизма. Но такие проблемы, как сокращение численности населения России, валютный курс и инфляция, долгосрочные инвестиции и научно-технический прогресс, долгосрочные социальные и оборонные программы не могут быть решены за три года и даже за десять лет. Их решение возможно только путем «встраивания» в годовой план текущих мероприятий ряда дополнительных мероприятий, важность которых вытекает из долгосрочного прогноза основных показателей развития России. У Правительства нет специализированного подразделения формирования национальных проектов, крупных отраслевых программ, научно-технических программ, оборонных проектов и т.д., нет стандартизованных показателей оценки их эффективности, нет системы наблюдения за их выполнением и управления выполнением. А





У Росстата нет отчетности об экономическом эффекте внедрения новой техники (она была первой уничтожена в процессе перестройки), нет регулярной отчетности о межотраслевых взаимодействиях и ряда других показателей, без которых серьезное обсуждение перспектив развития отраслей народного хозяйства просто немыслимо.

На наш взгляд для исправления сложившейся ситуации необходимо разделить экономический блок правительства на восемь секторов:

- оперативного управления (налогообложение, таможенный контроль, финансы, оперативные нестандартные решения, представительская деятельность);
- отраслевого планирования (анализ и среднесрочный прогноз состояния отраслей, формулировка и сопровождение государственных и отраслевых программ, крупных инвестиционных проектов);
 - хозяйственного механизма;
- управления развитием вертикальных (крупный бизнес) и сетевых структур (информационная и правовая инфраструктура малого и среднего бизнеса);
- анализа динамики цен и управления ценообразованием;
- социального планирования (анализ состояния социальной сферы, формулировка и сопровождение государственных программ);
 - бюджетного планирования;
- стратегического планирования и программного управления (долгосрочный макроэкономический прогноз инерционного развития и выбор оптимального пакета программ).

Функционирование каждого сектора требует своего информационного обеспечения и специальной подготовки исполнителей. В настоящее время эти функции выполняются традиционным аппаратом управления без надлежащей специализации и при недостаточном информационном обеспечении. При этом чиновники еще руководят научными исследованиями и занимаются написанием обзорных докладов с выбором оптимальных путей решения проблем. Это дело научных институтов. Необходимо прекратить финансирование научных разработок непосредственно центральными органами управления, перевести все ведомственные экономические институты в ведение РАН и выделить все ассигнования на совершенствование системы управления в отдельный раздел госбюджета, поделив их между РАН РФ и комиссией Государственной Думы по совершенствованию государственного управления.

Сектор стратегического планирования и программного управления должен иметь в своем составе:

- 1. Центр Управления выполнением Программ (ЦУП), независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности. Его сотрудники – высококвалифицированные кураторы программ, анализирующие состояние дел каждой программы, выявляющие причины задержек и обладающие полномочиями для их решения.
 - 2. Ситуационный Центр (СЦ), где будет происходить: а) накопление статистической отчетности и экс-
- пертных оценок о состоянии экономики России, необходимых для составления долгосрочных прогнозов:
- б) решение центрального комплекса задач в том

- ресурсная балансировка принимаемых к исполнению программ;
- расчет прогнозных траекторий с учетом выполнения программ и прочих факторов.
- 3. Отдел информационного обеспечения ЦКП при Росстате.
- 4. Отдел правового обеспечения выполнения программ.

На наш взгляд, система индикативного планирования должна иметь три прогностических горизонта: краткосрочный (до 3-х лет), среднесрочный (до 10 лет) и долгосрочный (до 30 лет). Если назначение первых двух горизонтов предсказания очевидно - принятие непосредственных решений, то в отношении третьего возникают три вопроса: что считать будущим, кто должен за него «отвечать» и как «заглянуть» в будущее?

Определим будущее как социально-экономическое положение страны через 30 лет с учетом тенденций развития международной обстановки. Сценарно будут задаваться трансформация хозяйственного механизма и технологического уклада отраслей. Тогда экономические и социальные показатели смогут последовательно (год от года) определять сами себя.

Отвечать за будущее, естественно, должно Правительство в лице его председателя. С этой целью необходимо законодательно установить круг показателей и порядок официальных публикаций по текущему состоянию народного хозяйства, выполнению крупных программ и ориентиров на будущее.

Чтобы «заглядывать» в будущее необходимо адекватно «отражать» настоящее и оперировать высокоагрегированными социальными и экономическими показателями. Современный долгосрочный прогноз возможен только на языке ситуационных моделей социального и экономического развития России.

К сожалению, официальная отчетность не полна и не обеспечивает адекватного описания как прошлого, так и настоящего. Например, в таблицах «Затраты-Выпуск» России (межпродуктовые балансы) отсутствуют такие элементарные показатели «чистых» отраслей (продуктовых агрегатов), как темпы роста выпуска, количество занятых, величина основных фондов и их выбытие, инвестиции и внятные методические объяснения способов расчета показателей. Многие динамические ряды (из-за изменения методик учета) несопоставимы, отсутствуют дефляторы выпуска и промежуточного потребления даже в сводных показателях СНС. Минэкономразвития не опубликовало ни одной методики составления долгосрочных прогнозов. В Минэкономразвития и Минпроме отсутствует алгоритмы прогнозирования ВВП с учетом межотраслевых взаимодействий, без которых обсуждение состояния отраслей теряет научную аргументацию.

Официальная экономическая наука (имея в прошлом большой опыт моделирования экономических процессов и создания программных систем) практически парализована и на эти темы не высказывается вообще. Публикуемые отдельными авторами в различных научных изданиях модели экономического роста отрывочны, не имеют системного описания и общей статистической базы для сравнения. Но жизнь ужесточает требования к эффектам, которые должны отражать модели воспроизводства ВВП. Им уже не соответствуют «классические» модели, приведенные во многих учебниках по макроэкономике. Необходимость предсказания поведения сверхкрупного объекта (экономики России), приводит к формулировке сценария исходных данных из сотни параметров и расчету нескольких сотен прогнозных показателей, к чему оказались не готовы ни центральные органы управления экономикой, ни существующая система статистического наблюдения. В настоящее время происходит стихийный процесс формирования моделей экономической динамики, которые (достигнув определенного уровня) могли бы стать алгоритмическим ядром системы индикативного планирования центральных органов управления экономикой, но

робкие попытки энтузиастов, безусловно, не изменят ситуацию и модели рыночной экономики России без государственной поддержки, не смогут преодолеть стадию научных разработок.

Для решения центрального комплекса задач необходимы (как минимум) два вида моделей: однопродуктовая, описывающая всё производство как выпуск и распределение некоторого единого продукта, и многопродуктовая, описывающая производство и распределение как результат взаимодействия многих (22-х) «чистых» отраслей – продуктовых агрегатов. Они должны отражать:

- счет товаров, услуг в текущих и сопоставимых ценах;
 - счет производства;
 - счет образования доходов;
- баланс выпуска его распределения в сопоста-
- динамику основных производственных фондов в текущих и сопоставимых ценах;
- динамику трудовых ресурсов и занятости в «чистых» отраслях (с указанием доли трудовых мигрантов);
 - динамику доходов и расходов населения;
- инфляционные процессы в различных секторах производства и потребления;
 - динамику консолидированного бюджета;
 - динамику налоговых поступлений;
 - финансовый аспект инвестиционной деятельности;
 - динамику долговых обязательств Правительства;
- динамику обобщенных счетов корпораций, населения и государства;
- финансовую сбалансированность материального производства.

Для совершенствования и отбора моделей необходимы единые правила публикации и их сравнения по единой отчетности, без чего процесс научного поиска будет крайне неэффективным. В ИЛУ РАН уже несколько лет ведутся работы по совершенствованию одно и многопродуктовых моделей воспроизводства ВВП в экономике России, которые (при серьезной доработке) могли бы использоваться в работе СЦ, но в целом проблема формирования качественного долгосрочного прогноза с учетом проведения крупных программ еще не решена. Для ее решения необходимо:

- 1. Создать методику оценки вклада новой техники и программных мероприятий в социальное и экономическое развитие России. Обязать Росстатагентство начать сбор и публикацию информации по этой методике (предварительно выделив ему дополнительные ресурсы).
- 2. Усовершенствовать отчетность в целом по СНС и межотраслевым соотношениям, обязав Росстатагентство ежегодно выдавать соответствующую информацию (предварительно выделив ему дополнительные ресурсы).
- 3. Разработать стандартные показатели крупных программ и алгоритм формирования оптимального набора программ (которые будут приниматься к исполнению) с учетом ресурсных ограничений.
- 4. Найти наиболее приемлемые алгоритмы формирования экспертных оценок для каждой отрасли и типов формальных коэффициентов.

- 5. Выбрать удобные диалоговые процедуры при работе с программным обеспечением.
- 6. Создать в ИПУ РАН макет СЦ и отработать на нем основные формы организации диалога экспертных групп, основные типы прогностических задач и удобную форму представления конечной информации вышестоящим органам. В рамках макета СЦП сформировать экспертные группы по:
 - демографии;
 - финансам и ценообразованию;
 - инвестициям:
 - науке и новой технике;
 - социальной сфере; • бюджетной политике;
 - налогообложению;
 - государственным и отраслевым программам.

Каждая группа в оперативном режиме сможет менять параметры сценария исходных данных в зависимости от решений принимаемых «директором прогноза» имитирующем поведение и цели Правительства. Данные от экспертных групп будут поступать к «системному диспетчеру», который будет запускать общий алгоритм прогноза с учетом сделанных изменений и получать прогноз обобщенных показателей экономического и социального развития России на всем протяжении прогнозной траектории. Наблюдая полученные результаты, «директор прогноза» и члены экспертных групп будут вносить взаимно согласованные поправки до тех пор, пока «директор прогноза» не зафиксирует достигнутый результат.

Рассмотрим теперь проблему защиты предлагаемого ситуационного центра. Как известно, процесс управления (в самых общих чертах) состоит из процессов сбора информации, принятия решений, выполнения решений и контроля результатов. Кроме процесса принятия решений, технология защиты всех остальных элементов хорошо известна и в общих чертах отработана. Но процесс принятия решений, к сожалению, не имеет общепринятой методики зашиты и сейчас это самое уязвимое место. Этот процесс существенно зависит от квалификации Лиц Принимающих Решения (ЛПР), от мирового опыта и от научных достижений теории управления в данной стране. Не касаясь первых двух факторов, рассмотрим только последний.

Как известно, программный метод управления страной эффективен только тогда, когда существуют формальные методы оценки эффективности программ как на стадии формирования, так и на стадии завершения. Основным препятствием к внедрению формализованного метода оценки эффективности сейчас является отсутствие методики оценки народнохозяйственной (а не корпоративной) эффективности программы и динамической модели межотраслевых соотношений. Их разработка систематически откладывается под различными предлогами, а их необходимость даже не обсуждается в изданиях РАН. Наше утверждение заключается в том, что их разработка возможна и настало время к ней приступить. 🗶

«Я русский человек, и все мои знания, весь свой труд, все мои достижения имею право отдать только моей Родине...» А.С. Попов ТОРЖЕСТВО РОССИЙСКОЙ НАУКИ

Российское научно-техническое общество радиотехники, электроники и связи им. А.С. Попова (вместе с рядом других российских научно-технических организаций) начало подготовку празднования в 2009 году 150-я со Дня Рождения Александра Степановича Попова – выдающегося русского ученого, изобретателя радио. Торжественные мероприятия (видеоконференции, семинары, выставки, экспедиции) планируется провести в городах, связанных с жизнью и деятельностью А.С. Попова не только в России (Санкт-Петербург, Краснотурьинск, Нижний Новгород, Екатеринбург, Красноярск, Пермь), но и на Украине (Киев, Одесса, Харьков), а также в странах дального зарубежья (Хельсинки, Берлин, Лондон, Париж, Нью-Йорк). Эта акция (планируемая как МЕТА-ДЕЙСТВИЕ) чрезвычайно актуальна сейчас, когда США интенсивно работают над своей программой перевооружения «Единая перспектива-2010», стержнем которой являются радиофизика, радиоэлектроника и информационные технологии - т. е. именно те сферы науки и техники, которые стремительно развились в XX веке благодаря открытию А.С. Попова – нашего русского научно-технического гения. 🗶







автор: ВЛАДИМИР АСТАХОВ

На этот вопрос за всю историю человечества было дано множество ответов – от натурального хозяйства, капиталистической (либеральной) экономики до плановой системы. Но при всем многообразии ответов (или как раз из-за самого разнообразия?) человечество на сегодняшний момент не имеет четкого ответа на этот вопрос. Создаются институты, научные школы, получаются Нобелевские премии, создаются мощные информационно-программные системы, а результат один и тот же – усугубляющееся имущественное расслоение как внутри обществ (государств), так и среди обществ (государств). В этой ситуации политики всячески стараются изобрести очередной рецепт на все случаи жизни, привлекают экспертов, которые создают трудно читаемые и абсолютно непроверяемые теории. Чем теория невероятнее и непонятнее, тем лучше, так как народ, уставший от борьбы за выживание, клюет на всякие чудодейственные средства. Я утверждаю, что главная проблема экономики в том, что ее теоретики скрывают от простого человека истинное предназначение экономики.

Предлагаю мой ответ на вопрос: «какой должна быть экономика?» на основе простого здравого смысла, если даже хотите, – на бытовом языке обывателя. Итак:

Экономика (греч.) – домашнее хозяйство. Если мы говорим об экономике общества, то мы говорим об общественном (народном) хозяйстве. Для чего нужно хозяину хозяйство? Для того, чтобы обеспечить свою семью всем необходимым (обеспечить семье достаток). Кто работает в хозяйстве? Прежде всего, сам хозяин, возможно, с привлечением наемного труда. Кто владеет хозяйством? Естественно, сам хозяин. Таким образом, на уровне народ-общество-государство хозяйство должно:

- обеспечить достаток всему народу,
- принадлежать народу,
- управляться народом,
- быть приложением труда самого народа (возможно, с применением наемного труда иностранных граждан).

Это и есть хозяйственный подход к экономике.

Важным в таком подходе является осмысление понятий:

Достаток – совокупность материальных благ, которых достаточно для поддержания определенного уровня жизни. «Определенный уровень» должен меняться в зависимости от текущей обстановки в обществе (если, например, идет война, то покупка спортивного автомобиля выходит за рамки достатка, переходя в разряд излишества).

На мой взгляд, хозяйственный подход (логика народа-хозяина) многие экономические вопросы решает проще и эффективнее, например:

- 1. Что производить? Каждый хозяин знает, что для поддержания жизнедеятельности его семьи, необходимо заготовить столько-то килограмм картошки, зерна, столько-то лаптей, шапок, гвоздей и т.д. Так и общество должно обеспечить себя определенным (легко вычисляемым) количеством товаров потребления плюс резерв, а также произвести ремонт определенных средств производства. Если же каких-то средств производства не хватает для обеспечения желаемого на данный (будущий) момент достатка построить их. Резерв тут необходим не только для того, чтобы обезопасить общество от дефицита (потери, неурожай, техногенные катастрофы), но и для обеспечения разумной доли конкуренции между производителями аналогичной продукции.
- 2. Покупать за границей или производить самим, пусть и с большими издержками? Чтобы купить за границей нечто, нужно продать за границу другое нечто, то есть нужно понимать, что нет меж-

дународной торговли — есть международный обмен товарами. Обмен должен быть эквивалентным (в противном случае это обман одной из сторон). Таким образом, прежде чем мечтать о получении импортного товара, нужно знать, что взамен этого товара экспортировать. И тут есть несколько моментов-ситуаций-проблем:

• экспорт превышает импорт. Это означает, что общество отдав товаров на определенную сумму, взамен получила товаров на меньшую сумму, другими словами произошел неэквивалентный обмен, прикрытием которого является накопление «валютных резервов». Хозяин в таком случае должен взять все эти «валютные резервы», «стабилизационные фонды» и купить на них современное импортное оборудование;

• размер импорта превышает экспорт. Это пример паразитической экономики. Экономика США достигла своего «высокого уровня потребления» за счет неэквивалентного обмена – им дают товар, а они расплачиваются «долговыми обязательствами» в собственной валюте, которой США могут напечатать столько сколько захотят:

• что покупать за границей? Для хозяина ответ прост — если нечего кушать прямо сейчас — рыбу, если можно потерпеть до завтра — удочку. Так и общество должно понимать, что, покупая у заграницы конечный товар, оно дает заработать иностранному рабочему и капиталисту. Покупая современный станок, оно тоже дает заработать иностранном рабочему и капиталисту, но приобретает шанс в следующий раз самому сделать тот же самый товар и, выплатив заработную плату, внутри страны увеличить платежеспособный спрос;

• при существовании внутри общества безработицы (выражаясь более честно — нищеты), общество, как разумный хозяин обязано позаботиться о том, чтобы задействовать свободную рабочую силу на производстве товаров, которые импортируются, пусть даже это производство менее эффективно. Так же и хозяин, если у него есть свободное время — сам клеит обои. Если к тому же и денег нет — то вопросы вообще отпадают.

• при отсутствии безработицы — общество выбирает самую малорентабельную отрасль (за исключением стратегических) и если товар этой отрасли, произведенный за границей, дешевле — сворачивает ее, а высвободившиеся ресурсы перенаправляет в стратегические отрасли (если уровень производства там недостаточный) или в новые высокорентабельные секторы;

3. Что делать с производством нежелательных товаров, например, сигарет? Сигареты ухудшают здоровье человека и всего общества, следовательно, они вредят человеку и обществу. С точки зрения хозяина, покупать лису, которая с удовольствием перебьет всех курей — нонсенс. Таким образом, подобные товары не должны производиться для внутреннего потребления, тем более закупаться за границей.

4. Как оценивать эффективность экономики? Сейчас принято в основном по показателю ВВП на душу населения. Так сказать, средняя температура по больнице. На самом же деле эффективна та экономика, в которой каждому обеспечен достаток. Если никто не голодает, все имеют крышу над головой, значит народ-хозяин правильно управляет своим хозяйством.

Тут есть еще много важнейших тем (методы стимулирования труда, методы контроля, методы борьбы с коррупцией и пр., и пр.), которые мы совместными усилиями проработаем позднее.

Но с целью экономии внимания тех, кто будет читать эту концепцию, ограничусь выше разобранными вопросами, а остальные освещу при желании читателей.

Как не крути, а получается, что хозяйственный подход очень близок к плановой экономике — раз уж экономика рассматривается как единое хозяйство, то и развиваться должна по определенному единому плану.

Не нужно быть провидцем, чтобы угадать поток критики, который обрушивается на сторонников плановой экономики. Упреждая удар, постараюсь ответить на некоторые наиболее часто встречающиеся аргументы сторонников рыночной экономики:

1. «это мы уже проходили: были очереди, колбасы не хватало, а ракет было просто завались». Да, мы это проходили, но спросите пожилых людей и они вам ответят, что не было нищих, не было бездомных, не было беспризорников. Хотя считается, что колбасы не хватало, но ели ее все регулярно. Дефицит имелся, но по большей части на полках магазинов, а не в холодильниках. Сейчас же — полки ломятся от товаров, но купить его еще сложнее чем при Союзе. Теперь о ракетах. Необходимое количество ракет определяется не типом экономики, а текущей международной обстановкой, так что это вопрос не к экономистам, а к политикам.

2. «государство неспособно управлять предприятиями». А кто способен? Эффективный собственник, он назначит эффективных менеджеров и все будет отлично. Но кто мешает государству назначить эффективных управленцев и платить им достойную зарплату?

3. «рынок сам все отрегулирует, зачем нам платить бездельникам-плановикам?». За последние полтора десятка лет этого не наблюдается, но даже не в том дело. Дело-то в том, что ВСЕ частные предприятия планируют свою деятельность от определения емкости рынка, до организации каналов доставки товаров потребителю.

4. «зачем нам поддерживать нерентабельные производства, если их продукцию можно купить дешевле за рубежом?». Конечно, лучше всего иметь только рентабельные производства. Если же есть нерентабельные и, работающих там людей, нельзя в одночасье перевести на рентабельные, то нужно идти на потери. Конечно, выгоднее было бы купить за границей, но это означает, что часть людей останется без работы, займется воровством и грабежами. Не думаю, что выгода от импорта превысит затраты на дополнительные меры безопасности.

5. «обеспечение достатка для всех приведет к уравниловке, что снизит мотивацию труда, а с ней и эффективность труда». Почему к уравниловке? Как только у общества появится возможность обеспечить достатком всех своих граждан и останется излишек, его немедленно нужно направлять на поощрение успешных работников. Кстати, меня часто веселят люди критикующие совок за уравниловку, а через пять минут говорят о привилегиях партноменклатуры... Так может быть, уравниловка не была абсолютной? Другой вопрос — эффективным ли было поощрение партноменклатуры? Худо-бедно они со своими задачами справлялись (народ не голодал) и довольствовались волгами, сегодняшние бюрократы довели людей до нищеты, но без «Мерседесов» свою жизнь не представляют.

Резюме: хозяйственный подход к пониманию экономики очень близок к советской плановой системе. Хорошо это или плохо – можно спорить – но тот факт. что такое сходство не на пользу данному подходу бесспорен. Уж слишком сильно за последние пятнадцать лет наши люди уверовали во всемогущество рыночной экономики. Именно уверовали, а не приняли как научное доказанное учение. Если же попытаться посмотреть на экономику незамыленным глазом, не обращая внимание на мнение высоколобых теоретиков. Если отбросить соблазн попасть в 5-10% очень богатых людей при капитализме (при 80% нищих). Если довольствоваться простым достатком при социализме вместе с 95% своих соотечественников. То можно сразу и без глубоких знаний понять, что есть экономика и какой она должна быть. 🗶





БУДУЩЕГО НЕТ? ИЛИ ВСЕ-ТАКИ ЕСТЬ?



Pohort McCal

КУДа

автор: АЛЕКСАНДР РУЛЁВ

Сейчас в России и не только в ней наблюдается кризис Национальной Идеи, а проще говоря, Картины Будущего. Старая картинка техногенного «либерального» или «коммунистического» рая поистерлась и потускнела. А что взамен? Вопрос «куда идти» – для большинства сейчас остается без ответа. Либо ответ ищется в прошлом. И общество разделилось на группки, которые идут в разных направлениях. А в целом страна и народ потерялись. Где же найти проблеск в тумане, закрывающем от нас будущее?

Начнем с простого. Вы задумывались над тем, где живете? Прежде всего, вы живете в доме. И скорее всего этот дом многоквартирный. В этом доме тепло, уютно (не во всех конечно), есть свет, газ, вода и канализация, коллективная антенна, иногда даже кабельное ТВ и Интернет. А ведь так было не всегда. В позапрошлом веке даже знать и купцы не имели полный набор услуг, которые есть в большинстве современных домов. Современный дом это – дом-машина, концепцию которого придумали в начале XX века. Но ведь дом этот не отдельный самодостаточный механизм, самолично вырабатывающий все блага, к нему тянутся трубы, провода, кабели, которые в свою очередь подключены к насосным станциям, элект-

ИДТИ?

ростанциям, АТС и т. д. То есть дом - это лишь часть глобального механизма – Города. Не новость конечно, но напомнить стоит, что мы живем внутри огромной машины! И все вокруг заполнено этими самыми машинами маленькими и большими. Даже автомобиль, который казалось бы механизм, не нуждающийся ни в каких трубах и кабелях, на самом деле тоже лишь часть огромного механизма. И очень зависимая часть! Не будет бензина и все, баста, тачка встала. Так что считайте, что автомобиль тоже подключен к трубе. И так все-все-все, что вас окружает, так или иначе завязано в какую-то цепочку. Даже вы сами цепочка, шестеренка, винтик огромного механизма. Наша цивилизация уникальна, таких цивилизаций в известной истории человечества еще не существовало. Все предыдущие общества не были столь зависимы от техники. Страны, области и города были самодостаточными, они долгое время могли существовать автономно, живя натуральным хозяйством. Теперь все изменилось, цивилизация с каждым годом все больше интегрируется, превращаясь в механизм всепланетного масштаба. Что само по себе не удивительно.

Уже несколько столетий человечество развивало главным образом левое полушарие мозга, которое отвечает за рациональное - «машинное» мышление. Потому, в результате подгонки мира под «свой идеал», мы и создали этого монстра – Цивилизацию-Машину. Главный принцип этой цивилизации – «ищи-перерабатывай-потребляй». Все что нас окружает, служит цели удовлетворить наши потребности. В науке есть такое понятие: «схема замещения». Это когда сложную схему сводят к нескольким основным элементам. Так вот упрощенная схема нашей цивилизации: это гигантский комбайн, который выкачивает органические и неорганические ресурсы планеты для того, чтобы удовлетворить возрастающие потребности общества. Глобальный комбайн состоит из отдельных механизмов. Эти механизмы – корпорации, «Форд» – тоже глобальная машина, которая выпускает маленькие «форды». Это одна большая машина, которая засасывает в себя ресурсы: металлы, пласт-









массу, резину и т. д., затем запчасти поставляются от одного предприятия к другому на судах, поездах, и, наконец, из ворот сборочных цехов выезжает новенький автомобиль. В свою очередь эта корпорация пересекается с другими, например с транспортными компаниями или с поставщиками ресурсов. А поскольку ресурсы не бесконечны, эта глобальная машина вынуждена все время расширяться, протягивая свои механические щупальца ко все новым источникам таковых. Причем ресурсом стал и сам человек. Одни люди становятся ресурсом глобальной машины, чтобы другие получали на выходе глобальной машины удовлетворение потребностей. Поэтому нет ничего удивительного в том, что выгоду от глобальной машины получает тот, кто ей управляет. А те, кто являются ресурсом, будут жить все беднее и беднее. Те, кто находятся выше в звеньях управления глобальной машиной, будут жить всегда лучше. Но в целом человек уже является частью Глобальной Машины, на каком бы участке ее не находился. Человек превращен в винтик, шестеренку, независимо от социального строя государстваи положения в нем. В любом случае он сам часть этой машины и зависим от нее. Некуда бежать – будь ты чернорабочий или миллиардер – ты с ней повязан!

Можно, конечно, сбежать в лес и вести натуральное хозяйство. Но не факт, что Машина не доберется и туда. Ибо в силу своей ненасытности и нарастающей экологической катастрофы, она будет ох-

ватывать любые пригодные для потребления ресурсы, по-ка не сожрет все.

И человек-то Машине-Цивилизации нужен особый – без роду, без племени. Зачем винтику национальность или культура? Человек-винтик должен уметь нажимать кнопки или ворочать рычагами. На худой конец лопатой или киркой. Поэтому, чтобы получить доступ к неограниченному человеческому ресурсу, Машина разрушает целостность народов и их культуру. Под видом «Общечеловеческих ценностей» насаждает машинные и даже животные ценности. На уровне производства – работай, будь частью системы, на уровне личной жизни – лови кайф, жри, занимайся сексом – то бишь снимай стресс от работы. В этом смысле современная массовая культура исполняет роль системы охлаждения человеческой составляющей Глобальной Машины.

В ЧЕМ ЖЕ ВЫХОД?

Это задача, которая не имеет приемлемого решения для всех. Это игра на выбывание. Башни небоскребов рухнули под ударами террористов, летающие между ними флаеры развеялись как рекламный мираж в телевизоре, люди с гордой осанкой в светлых комбинезонах оказались бомжами в серых лохмотьях. Словом, глянцевую обложку заменила картина глобальной свалки с привкусом наркотической ломки...

Будущего нет? Или все-таки есть? Некоторые скажут – во всем виновата наука. Мол, это она завела

нас в тупик. Лучше бы мы ковырялись на своих наделах и жили натуральным хозяйством. Но наука – всего лишь инструмент познания реальности. Применить этот инструмент можно избирательно. Например, только для того, чтобы набить свой желудок простейшим способом и не задумываться о последствиях. А можно увидеть мироздание в целом и найти совсем иные пути как остаться сытым и, образно говоря, не вырубать весь лес ради одной ягодки. Сейчас наука пришла к пониманию реальности как единого взаимосвязанного Организма. Есть даже такой термин Организмика¹.

Раньше мир воспринимался ареной борьбы за выживание. Но при глубинном изучении все оказалось не так примитивно. Например, Лес, считавшийся ярким подтверждением «дарвинистской теории естественного отбора», оказался ярчайшим примером кооперации и симбиоза. Исследования ученых показали, что в лесу существуют взаимосвязи, которые позволяют распределять между растениями питательные вещества. Такая же картина оказалась с древнейшими обществами людей.

Квантовая физика подошла к мысли, что существует колоссальное количество возможностей получения энергии без сжигания миллионов тонн топлива. И более того из энергии можно получить материю. Это уже уровень нанотехнологий, когда из атомов можно будет собрать как из конструктора любое вещество.

Охватив взглядом современные знания в целом, мы получим совершенно иную картину будущего — Цивилизацию-Организм, без жестких иерархических связей, синтезирующую, а не сжигающую ресурсы. Информационный зародыш такой цивилизации уже пустил свои корни в виде Интернета.

В НАШЕЙ НОВОЙ реальности каждый человек полностью материально независим от общества и государства и максималь-

но информационно связан со всеми остальными. То есть, для того чтобы обеспечивать свое существование и продление рода ему не надо продавать свой труд или эксплуатировать других. В идеале (даже если сейчас он кажется фантастикой) человек вообще будет не нуждаться в пище - вся необходимая энергия и вещества будут вырабатываться в нем самом. При этом будут созданы такие системы связи, которые будут требовать затрат на свое обеспечение от человека. Такая информационная сеть будет построена без центра – прообраз ее Интернет (понятия «Центральное Телевидение» в нем будет бессмысленно). Человек будет сам выбирать информацию. Однако такой материальный рай развратит человека, если в духовном смысле сам человек не поменяется, и не избавится от потребительства. Таким образом, еще одна отличительная черта нового мира - это непрерывное духовное и умственное развитие. Каждое последующее поколение должно быть более развитым духовно, умственно и физически, чем предыдущее. То есть, совершив движение по спирали, мы «вернемся» к натуральному хозяйству. Но только Высокотехнологическому Натуральному Хозяйству (ВТНХ)! Стремление к миру будущего будет наполнено этим смыслом – уход от Цивилизации-Машины, от Мирового Рынка. Будет достигаться постепенная материальная автономность каждого региона, страны, области, и, в конце концов, каждого человека. Это мир, в котором качество жизни человека не будет зависеть от цены акций на бирже или от урагана на том конце света. При этом останется свобода передвижения людей и информации.

Не сухогрузы и нефтяные танкеры будут связывать континенты, но информационный обмен, не трубы и провода будут связывать страну, но одна культура и человеческие связи. Большие города уступят место маленьким автономным по-

селениям. Трубы и провода – автономным генераторам. Дороги железные и автомобильные – воздушным трасам. Произойдет это не сразу – понадобятся десятилетия, а может и целый век.

Взгляд на мир как на Единый Организм изменит подход к обществу. Общество, народ – это не сборище неких абстрактных общечеловеков, это живой организм. Государство – это не машина по защите общества, а скелет этого общества-организма, его органичная кристаллизованная в структуру часть.

Придет понимание того, что законы пишутся не на бумаге, а в совести подрастающего поколения. Чтобы сохраниться Обществу-Организму, необходимо сохранять культурную основу, а для этого нужно рождать и воспитывать новые поколения носителей этой культуры. Всех мигрантов прибывших на постоянное местожительство в страну нужно максимально вовлекать в свою культуру, если не их, то их детей. Большая Страна-Организм может существовать долго только в том случае если есть Одна Большая Культура, представителями которой является большинство.

Примером такой Большой Культуры, связывающей множество национальных культур, является Русская Культура. Международная картина нового мира — это мир Стран-Культур, умеющих себя самосохранять и приумножать. Это будет особенно важно, так как материальные связи будут стремиться к ослаблению, а информационные — к неограниченному расширению. Иными словами, «культура» основанная на радости материального потребления потеряет привлекательность в сравнении с культурой, за которой есть душа.

А парадокс наиболее быстрого и безболезненного перехода к Цивилизации-Организму заключается в том, что необходимо максимально сконцентрировать усилия Цивилизации-Машины для научно-технологического рывка. Хотя бы в рамках одной страны. Именно такой страной должна стать Россия. Но это возможно только в том случае, если наше общество и государство откажутся от влияния чужой культуры, основа которой — жажда обогащения. Только опираясь на русскую культуру, которая сильна способностью к кооперации и самопожертвованию, и на технологический рывок мы прорвемся в будущее. Х



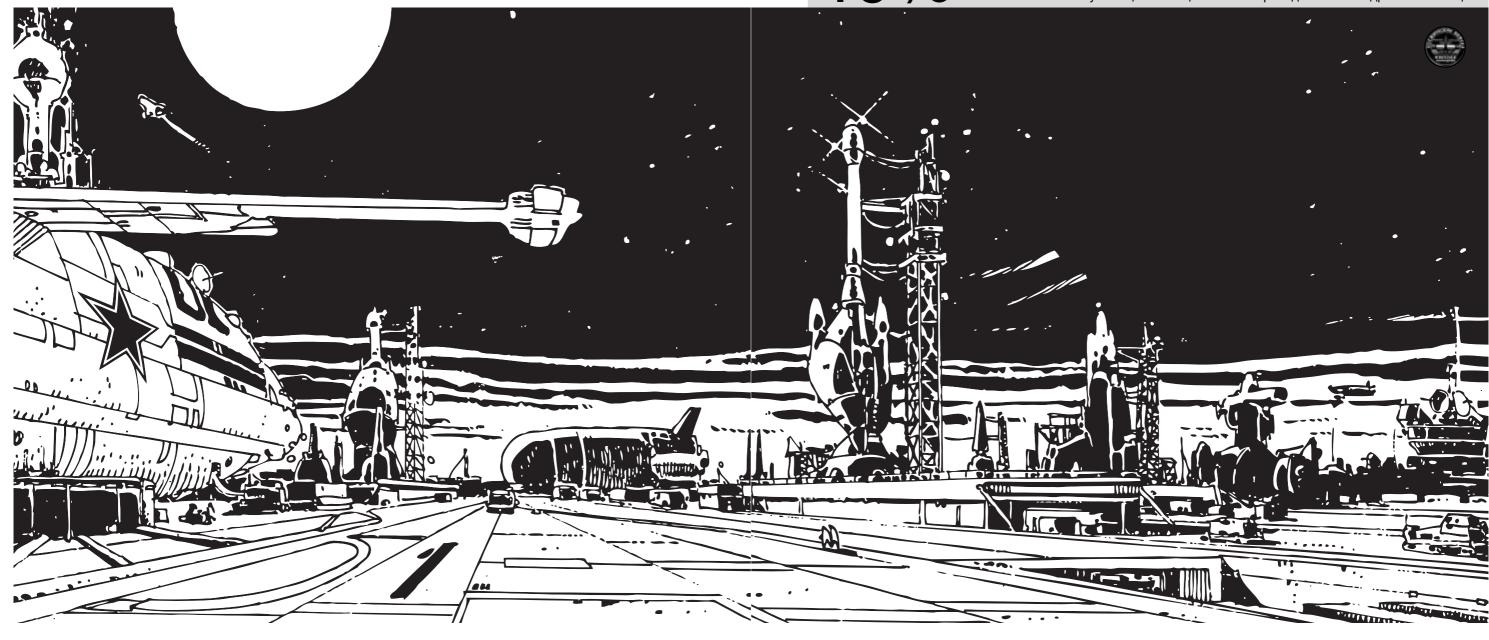


s v e r x n o v a

3 p r o j e c t . i n f o

Приглашаем специалистов иллюстрации и журнальной графики к сотрудничеству. Работа на общественных началах.





на пороге

САМЫЙ СЕВЕРНЫЙ КОСМОДРОМ ЗЕМЛИ

подготовил: ПИЛОТ

Отечественная космонавтика зародилась и развивалась на организационном и техническом фундаменте Вооруженных Сил СССР. История Государственного испытательного космодрома «Плесецк» началась 11 января 1957 года постановлением Совета Министров СССР о создании межконтинентальных баллистических ракет (МБР) Р-7, силами ОКБ-1 под руководством С.П. Королева.

ПОЯВЛЕНИЕ специализированного военного космодрома на территории СССР во многом было предопределено внешнеполитической обстановкой в мире. В середине пятидесятых годов Правительство СССР было обеспокоено все нарастающей военной мощью США, у которых к тому времени была возможность поражения большого числа стратегических военных целей (и мирных городов) на территории нашей страны. Имеющиеся у нас авиационные средства доставки ядерного оружия не позволяли нанести ощутимый ответный удар по территории США. Сделать это могли только ракеты межконтинентальной дальности. Необходима была и стартовая площадка для этих ракет, которой предъявлялся ряд обязательных требований.

Будущие стартовые комплексы должны были быть размещены как можно дальше от южных границ, вдоль которых разворачивалось строительство американских военно-воздушных баз. Если разместить ракеты на обжитом юго-западе СССР либо в Западной Сибири, то они будут стартовать против вращения Земли, а это уменьшает дальность полета головной части. Кроме того, в то время крупногабаритные ракетные блоки могли быть доставлены только по железной дороге и, следовательно, стартовые комплексы не должны были размещаться далеко от железнодорожной ветки. Перечень требований был довольно обширным и им полнее

всего удовлетворял Плесецкий район Архангельской области. Из нескольких вариантов был выбран вариант размещения стартовых позиций на южных склонах долины реки Емцы. Высокие и крутые берега долины и скальный грунт до минимума сокращал объем земляных работ. Протекая с запада на восток и слегка поворачивая на север, река позволяла разместить вдоль своих берегов несколько стартовых позиций, которые не создавали бы помехи друг другу при пусках ракет. А в довершение ко всему густая и труднопроходимая северная тайга облегчала маскировку этого стратегически важного объекта.

Предстояло секретно, в предельно короткое время, в тяжелых климатических условиях, построить ракетный комплекс, который должен был обеспечить приемку, хранение и подготовку ракет к пуску в минимальные сроки.

Первая группа строителей прибыла на станцию Плесецкая в марте 1957 года, а в апреле началась расчистка участка и земельные работы на строительной площадке будущей стартовой позиции, пусковой установке №1. Строителям пришлось вести работы в тяжелейших условиях. Из-за жестких сроков строительство основных сооружений началось до прокладки автомобильных дорог с твердым покрытием. По раскисшим после таяния снегов проселочным дорогам, через ни-

Баллистическая межконтинентальная ракета Р-7А



картины: А.Соколов





Пуски ракет космического назначения и межконтинентальных баллистических (по состоянию на 1 января 1999 г.)

Castsisionii	THE COLUMN (NO COCTOMINIO NA 1 MISAPA 1000 1.)			
	всего	аварийные		
Пусков РКН	1500	456		
Пусков МБР	456	56		

нового вида Вооруженных Сил – Ракетных войск стратегического назначения. 1 января 1960 года объект «Ангара» заступил на боевое дежурство.

Объект «Ангара» представлял собой живой организм, развивавшийся не только в количественном, но и в качественном отношении. Продолжалось строительство очередных стартовых комплексов для ракет Р-7, а в августе 1960 года начинается строительство стартовых комплексов для ракет Р-16 на долго хранимых компонентах топлива и с полностью автономной системой управления. В октябре 1961 года было развернуто строительство новых стартовых комплексов для ракеты Р-9А. Всего в период с 1957 по 1963 годы на объекте «Ангара» было построено 9 стартовых комплексов состоящих из 15 пусковых установок для четырех типов ракет: Р-7/Р-7А, Р-16, Р-16У и Р-9А.

Эти комплексы в начале шестидесятых годов стали основой для рабочих запусков серии отечественных космических носителей с общим ласковым названием «семерка» – «Восток», «Восход», «Молния» и «Союз».

ОСОБОЕ СУДЬБОНОСНОЕ значение для объекта «Ангара» имели два великих человека: С.П. Королёв и Г.Е. Алпаидзе. Впервые они встретились и познакомились на полигоне «Капустин Яр», где проходили испытания первых баллистических ракет, и где генерал-майор Г.Е. Алпаидзе был заместителем начальника полигона.

Когда развернулись работы по созданию нового северного космодрома, ни одна встреча Г. Алпаидзе и С. Королева не проходила без всестороннего обсуждения вопросов использования плесецких ракетных комплексов. По воспоминаниям Алпаидзе, Королев увлеченно рассуждал о том, как в заблаговременно рассчитанные времена стартуют космические корабли с северного и южного космодромов, как они будут выводиться на соответствующие орбиты для комплексного решения разнообразных задач, а для решения более сложных задач эти корабли будут стыковаться в космосе в большие орбитальные комплексы. И как удобно будет запускать с севера пилотируемые космические корабли. Это и близость к Москве. Всего за 16 часов можно с комфортом доехать на поезде до Плесецка. Это, по сравнению с «Байконуром», более благоприятный климат, дышащие здоровьем хвойные леса, обилие рек и озер. А энергетические затраты на выведение пилотируемых кораблей такие же, как и на «Байконуре» – баллистические условия для их запуска абсолютно одинаковые.

Начало шестидесятых годов – это легендарное время космического взлета нашей страны. Это время расширения объемов практических задач, решаемых с помощью космической техники. Кроме объекта «Ангара» напряженно работают космодромы «Капустин Яр» и «Байконур», расположенные в глубине континента.

С более южных космодромов невозможно проводить запуски спутников на все стратегически важные орбиты. Вот почему к началу 1962 года как в военных, так и в промышленных кругах нашей страны окончательно утвердилось мнение о необходимости создания нового научно-исследовательского полигона, необходимого для испытаний и штатной эксплуатации космических комплексов, обеспечивающих выведение спутников на приполярные орбиты. Второй задачей нового ракетно-космического полигона должна была стать отработка новых твердотопливных ракетных комплексов по испытательным трассам большой протяженности.

Дело в том, что в начале 60-х годов в США активно работали три космодрома (из них два – крупных), строила собственный космодром Франция, а в нашей стране был только «Байконур», да небольшой «Капустин Яр». В связи с усилившейся конкуренцией между странами в освоении космического пространства, вполне естественным было появление мысли об использовании ракетных комплексов, несущих боевое дежурство ракетами Р-7А в районе поселка Плесецк, для осуществеления космических программ. Тем более что таких комплексов в архангельской тайге насчитывалось четыре, тогда как «Байконур» располагал только двумя «се-

ИНФОРМАЦИЯ. Космодром «Плесецк» (1-й Государственный испытательный космодром) располагаясь на платообразной и слегка холмистой равнине, занимает площадь 1762 квадратных километра, простираясь с севера на юг на 46 километров и с востока на запад на 82 километра. Численность персонала и населения г.Мирный – 40-50 тыс. человек (в зависимости от объемов выполняемых задач). Климат – резко континентальный, неустойчивый, холодный.

При выборе местоположения в первую очередь учитывались:

- 1. досягаемость территорий вероятных противников;
- 2. возможность проведения и контроля испытательных пусков в район Камчатки;
- 3. необходимость в особой скрытности и секретности.

Космическую деятельность ведет с запуска КА «Космос-112» 17 марта 1966 года. Имеет стационарные технические и стартовые комплексы всех типов отечественных ракет-носителей легкого и среднего класса.

В настоящее время ведется строительство стартовых и технических комплексов для ракет-носителей «Зенит» и «Рокот». Космодром обеспечивает основную часть космических программ, связанных с оборонными, народнохозяйственными, научными и коммерческими пусками непилотируемых КА. **Ж**

зинки, превратившиеся весной в топкие болота, буквально на своих руках строители доставляли тяжелую технику к месту работы.

Командир бригады полковник Колбасин, одним из первых приехавший на строительство космодрома, вспоминал: «Первый эшелон с людьми и техникой прибыл к месту работы в морозную ночь. Место для строительства было выбрано в лесу. Приступили к сооружению палаточного городка. День начинался с откалывания смерзшегося имущества, очистки дорог, которые ночью засыпались снегом. Пищу готовили в походных кухнях. Постепенно жизнь входила в рабочую колею: электрифицировали поселок, обрел дар речи радиоузел, связав первый городок строителей с миром. И работа пошла веселей. С началом активного таяния снегов пришли новые трудности. Дороги размыло, вокруг поселка забурлили реки, разлилось половодье. Строительные материалы и оборудование приходилось возить тракторами. Но темп работы возрастал с каждым днем».

В результате самоотверженного труда 11,5 тысяч строителей в тайге выросли технические и стартовые комплексы, проложены автомобильные и железные

дороги, многие десятки километров линий электропередач и построен город Мирный.

Уже весной 1959 года, спустя всего два года с начала работ, на первой пусковой установке начался монтаж технологического оборудования и специальных технических систем.

Параллельно со строительством Объекта «Ангара» шло формирование и обучение подразделений ракетного соединения, командиром которого с 15 июля 1957 года стал офицер-фронтовик, гвардии полковник М.Г. Григорьев. Этот день стал днем рождения ракетного соединения, в последующем ракетно-космического полигона, а затем и космодрома «Плесецк».

Основу испытательных частей космодрома составили боевые стартовые станции (БСС — так в то время назывались ракетные полки), специально сформированные в конце 50-х — начале 60-х годов для объекта «Ангара». Основным местом формирования и обучения боевых расчетов стартовых станций стал космодром «Байконур».

Комплексные испытания на объекте «Ангара» завершились 15 декабря и 17 декабря 1959 года было принято правительственное постановление о создании

ИНФОРМАЦИЯ. Порой задается вопрос: «Почему для космодрома было выбрано такое необычное место, расположенное далеко на севере?» Считается, что чем ближе к экватору расположено место запуска космических ракет, тем большую массу полезного груза можно вывести на орбиту: при проведении пуска в восточном направлении за счет своего вращения вокруг оси Земля сообщает ракете дополнительную скорость, величина которой зависит от широты точки старта. Чем ближе к экватору, тем больше эта скорость (Для «Плесецка» величина этой дополнительной скорости равна 211 м/с, для «Байконура» – 315 м/с, а на экваторе – 465 м/с).

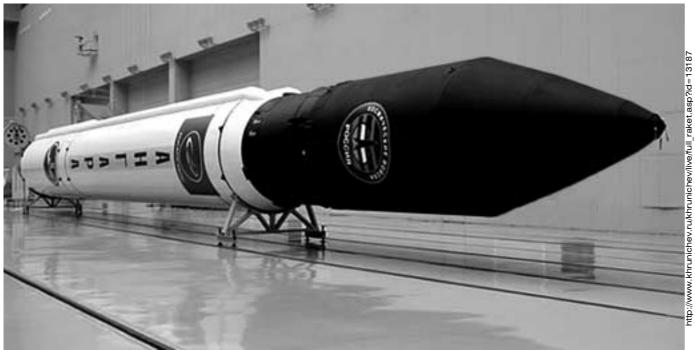
Законы небесной механики таят в себе немало сюрпризов. Теоретически спутник может быть запущен на любую заданную орбиту с любой точки земного шара. Дело в том, что степень влияния вращения Земли на массу спутника, выводимого на орбиту, зависит в первую очередь от величины наклонения плоскости орбиты спутника к экватору. Широта точки старта играет второстепенную роль, влияя в зависимости от требуемого наклонения орбиты, на азимут пуска космической ракеты и выбор баллистической схемы запуска космического аппарата.

Для решения очень многих научно-исследовательских и практических задач необходимо выводить спутники на полярные и околополярные орбиты, а для таких орбит вращение Земли помогает одинаково, независимо от места старта космической ракеты – с экватора, с «Байконура» или с «Плесецка».

Особенностью баллистических ракет, которые используются для запусков спутников, является отделение в полете отработавших элементов конструкции – ступеней, головных обтекателей, хвостовых отсеков и т.п. Для безопасного падения отделившихся частей ракет выделяются районы падения, которые должны располагаться в ненаселенной местности. При проведении пусков ракет со стартовых комплексов «Ангары» отработавшие конструкции падают в необжитых районах Крайнего Севера, Сибири и в акватории морей Северного ледовитого океана. **Ж**



Ракетоноситель АНГАРА



мерочными» стартами. Таким образом, планировалось, что новый ракетно-космический полигон станет ответом на наметившееся лидерство США в освоении космического пространства.

После одобрения и утверждения заключения рекогносцировочной комиссии в соответствующих инстанциях Совет Министров СССР Постановлением от 16 сентября 1963 года узаконил такое размещение и объединил вновь создаваемый космический полигон и боевое соединение в 53-й Научно-исследовательский испытательный полигон МО СССР. Объект «Ангара» был преобразован в ракетно-космический полигон в составе трех испытательных управлений:

- 1. Боевого:
- 2. По испытанию космических аппаратов и ракет-носителей:
 - 3. Измерительного.
- В апреле 1964 г. начальником созданного ракетно-космического полигона был назначен генералмайор Г.Е. Алпаидзе.

Заработал новый космический порт планеты Земля. 17 марта 1966 года с пусковой установки № 1 стартовала ракета-носитель «Восток-2» с искусственным спутником Земли «Космос-112» на борту. Новый космодром готовил и проводил пуски космических ракет «Восток-2», «Восток-2М», «Восход», «Космос-2» и «Космос-3М» с семью типами космических аппаратов.

Семидесятые и восьмидесятые годы ознаменовались расширением количества и типов запускаемых спутников и одновременным снятием с боевого дежурства ракетных комплексов. Объективной причиной отделения испытаний боевых баллистических ракет от запусков космических аппаратов явились принципиальные отличия как в конструкциях баллистических и космических ракет, так и в организации процессов подготовки и проведения пусков для них.

11 ноября 1994 года был подписан Указ №2077 о создании 1-го Государственного испытательного космодрома МО РФ (космодром «Плесецк») в составе Военно-космических сил. Этот указ официально присвоил статус «космодром» самой оживленной космической гавани на планете, откуда более тридцати лет выводятся в околоземное космическое пространство самые разнообразные космические аппараты.

НЕСМОТРЯ на труднейшие и разорительнейшие годы, которые настали после прямого предательства правящей верхушкой интересов нашей Родины в 1991 году, специалисты космодрома продолжают поддерживать в установленном составе и рабочем состоянии орбитальные группировки космических систем и комплексов. Продолжается проведение испытаний перспективных отечественных ракетно-космических комплексов и космических аппаратов, осуществляются запуски космических аппаратов военного, научного назначения и по программам международного сотрудничества.

Космодром - крупный научный центр. Здесь созданы все условия для того, чтобы тяготеющий к научному поиску офицер мог при желании на месте сдать кандидатский минимум и работать над диссертацией. Темы таких диссертаций, как правило, тесно связаны с повседневной служебной испытательной практикой.

В связи с развитием космических программ и для приема тяжелой авиационной техники проведены ремонтные работы по восстановлению взлетно-поса-

ВНАЧАЛЕ 90-Х ГОДОВ ПРОШЛОГО ВЕКА

толпы одураченных соотечественников кричали на митингах: «Не надо нам космоса, не надо нам высоких идей! Хотим колбасы!...

В восьмидесятых годах мне посчастливилось жить в сильнейшей в мире в то пронзительное десятилетие стране - СССР. Я хочу обратить внимание всех сомневающихся и даже, смешно сказать, противников космической экспансии человечества на то, что альтернативы у направления развития нет. Либо мы, для начала, освоим нашу Галактику, либо сгинем без следа в череде веков, пережевывая проклятую колбасу.

Вопрос стоит кардинально: либо «ракеты» - как символ высоких устремлений и. как следствие, вертикальный взлет прогресса, либо «колбаса» - как символ упрощенных желаний и примитивных инстинктов... и эволюция по нисходящей. 🗶



картина: А.Соколов



дочной полосы (ВПП) аэродрома «Плесецк». По завершению реконструкции ВПП аэродром получил первую категорию.

В настоящее время завершается строительство старта для космического ракетного комплекса «Ангара», продолжаются испытания ракетно-космического комплекса «Рокот». Для ракеты-носителя «Ангара» ведутся проектные работы по созданию универсального наземного комплекса (УНК) - космического комплекса XXI века.

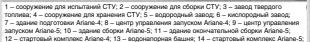
Являясь самым крупным на территории Российской Федерации, первый государственный космодром в перспективе должен стать главной космической гаванью страны, местом запуска большинства космических аппаратов.

Сегодня космодрому «Плесецк» отведена особая роль в проведении военно-космической деятельности России. Именно здесь планируется проведение испытаний и отработки большинства перспективных ракетно-космических комплексов нового поколения, построенных на современной отечественной элемент-

Космодром «Плесецк» является одним из ключевых элементов национальной транспортной космической системы, гарантирующий России необходимый для национальной безопасности и дающий отличный коммерческий потенциал независимый доступ в космическое пространство. В настоящее время наличие космодрома является одним из основных факторов для возрождения национальной экономики и доведения ее до уровня, соответствующему XXI веку. ж

www.plesetzk.ru C.A.Сергеев, «Космодром «Плесецк»; С.А. Сергеев, В.А. Курбанов. «Космодром «Плесецк»: ровесник космической эры» картины художника А. Соколова, 1965 г.







НЕ ТАК ДАВНО, ТРИ ГОДА ТОМУ НАЗАД, между Россией и Францией было достигнуто соглашение о строительстве нового космодрома Куру во Французской Гвиане, на севере Южной Америки. Это современный и обоюдовыгодный проект, сулящий немалые выгоды как Франции так и России. Франция при этом получит доступ к самым революционным технологиям российской космонавтики, а Россия - новую стартовую площадку, расположенную почти на самом экваторе. Как известно, чем ближе к экватору, тем больше, так называемое, «плечо разгона» - скорость, которую сообщает космическому аппарату вращение Земли. А чем больше эта скорость, тем, стало быть, больше может быть масса космического аппарата, его полезная нагрузка. С этой точки зрения строительство космодрома во Французской Гвиане является исключительно выгодным предприятием. Да и близость выбранного места от узлов транспортной инфраструктуры: автомобильных дорог и морских портов, а также благоприятный климат обещают успех начатому предприятию. В первом приближении утверждены

Однако, глядя в будущее необходимо оглянуться в прошлое. Как не имея возможности строить космодромы поблизости от экватора. СССР первым смог вывести на орбиту космический спутник? Почему при, далеко не идеальных транспортных и, зачастую, очень тяжелых климатических условиях наша страна стала родиной первого космонавта Земли Юрия Гагарина? Каким образом в условиях жуткого погрома (по-другому и не скажешь!), учиненного новой, демократической властью научно-технической отрасли в 90-е годы, Россия по-прежнему держит лидерство в коммерческих запусках космических аппаратов?

Исчерпывающие ответы на эти вопросы дает статья «На пороге», посвященная пятидесятилетней годовшине основания космодрома Плесецк. По мере прочтения статьи перед нами разворачивается грандиозная картина строительства самого северного космодрома планеты. Словно воочию видим мы первые отряды строителей, пробивающие трассы через тайгу, закладывающие первые стартовые площадки, налаживающие непростой, походный быт. Отдавая должное техническим достижениям, тем не менее, львиная доля нашего восхищения принадлежит людям, презревшим домашний уют и шагнувшим в неизведанное, чтобы будущее стало настоящим... х Василий Румянцев



проблемы российской авиации

В настоящее время идет активное обсуждение проблем нашей авиации на всех уровнях, от государственного до дебатов еще оставшихся конкретных специалистов. Все согласны, что в авиации у нас системный кризис (как, впрочем, и во всем остальном), но отдельные предпринимаемые шаги выглядят очень жалко и во многом ошибочны. Нет ясной конкретной программы и вектора действий, непонятно, что мы хотим достигнуть.

автор: А.В. КОНСТАНТИНОВ, генерал-майор ВВС РФ

■ ВСТУПЛЕНИЕ. К сожалению, во всех точках зрения имеется одна принципиальная системная ошибка – ставка на, так называемый, «рынок» и «рыночные отношения», которые, якобы, сами определят пути выхода из кризиса. Однако авиация – это не чайники и холодильники, и даже не природные ресурсы – это, так называемые, Hi-Tech – высокие технологии, требующие огромной концентрации интеллектуальных, человеческих и производственных мощностей, и интегрирующие в себе практически все виды человеческой деятельности на высшем уровне - никому ведь не приходит в голову рассматривать ядерные или космические программы как рыночные. Вообще – чем мельче единица продукта и меньше затраты на ее создание, тем он «рыночнее» – молекула, литр, баррель, тонна жидкости (нефти), чайник, холодильник, автомобиль - это «рыночный» продукт, а вот самолет, ракета, космическая станция – это ведь не рынок в чистом виде.

Сложные Hi-Tech программы, требующие огромной концентрации всех видов ресурсов и затрат – это всегда государственные задачи. Америка смогла обогнать СССР в космических программах и высадилась на Луну, только когда президент Кеннеди объявил эту программу национальной. Авиация не проще ядерной энергетики и космоса, а в ряде вопросов и сложнее.

Попробуем и мы изложить наш взгляд на проблемы Российской авиации.



2. ЧТО МЫ ИМЕЛИ 20 ЛЕТ НАЗАД?

Известно, что в СССР была мощная авиационная индустрия во всех ее составляющих - отраслевая наука, конструкторские бюро, производственные мощности, потребители - пользователи (как сейчас говорят, эксплуатанты) с высокой концентрацией ресурсов. Анализ показывает, что 85% этих мощностей были сосредоточены в России, около 13% на Украине и 2% в Узбекистане, не считая отдельных мелких комплектующих, разбросанных по всему Союзу.

Следует подчеркнуть, что практически вся авиационная наука располагалась и располагается в России – отраслевые институты ЦАГИ, ЦИАМ, ВИАМ, ВИЛС, НИИ Авиапром, НИИ АО, ГосНИИ ГА, Институты МО и т.п., и практически все КБ также находились в России, за исключением КБ по грузовой авиации Антонова и КБ по авиадвигателям Ивченко, которые размещаются на Украине.

Нет смысла перечислять достижения Советской авиации, достаточно сказать, что страна разрабатывала, производила и эксплуатировала десятки типов и тысячи экземпляров воздушных судов всех видов, многие из которых были исключительно передовыми и превосходили западные образцы.

При всем этом, от остального (Западного) авиационного мира мы были отделены «железным занавесом», что привело к собственному своеобразному пути развития, собственной системе технического регулирования, своим стандартам, методам и правилам, во многом отличающимся от западных, как по техническим требованиям и параметрам, так и по системе принятия решений.

Многие авторы часто утверждают, что гражданская авиация у нас была в хвосте военной и строилась на остаточных принципах. С этим нельзя согласиться достаточно сказать, что разработки Ил-12, Ил-14, Ил-18,

Ту-104, Ту-134, Ту-154, Ан-10, Ан-24, Ил-62 начались, практически, еще во время Великой Отечественной войны и продолжались до 1980-х. Вместе с тем, одна особенность нашей гражданской авиации была – в угоду техническим характеристикам у нас мало уделялось внимания экологическим, навигационным, чисто человеческим системно-эргономическим и комфортным требованиям, как раз в силу советской самобытности и отгороженности от остального мира. Только в поздних проектах (Ил-86, Ту-204, Ил-96) этому стали уделять внимание.

В результате СССР, успешно конкурируя в военной авиации, если и мог экспортировать свою гражданскую авиацию, то только в страны третьего мира и на известных условиях. В технико-экономическом плане СССР жил вне остального мира и его техника развивалась по своим «мистическим» законам и правилам.

Отметим еще одно обстоятельство. Так как 85% всех интеллектуально-производственных мощностей (а в науке – 100%) размещались в России, она была самодостаточна (хотя и замкнута) во всех видах авиации, за исключением грузовой транспортной авиации, научно-технический центр которой (ОКБ Антонова) размещен на Украине.

З ■ **ЧТО МЫ ИМЕЕМ СЕГОДНЯ?** Когда произошел развал СССР и рухнул «железный» занавес, советская авиация, кроме трех принципиальных исключений, быстро пришла в упадок, не выдержав интеллектуальной в первую очередь, и производственной, во вторую, конкуренции с Западом. Сегодняшнее состояние нашей авиации характеризуется следующими основными моментами:

• Практически полным хаосом в системе технического регулирования и нормативно-законодательной базе. Все наши сегодняшние документы - Воздуш-

ный кодекс, Авиационные правила, Стандарты и Положения - лишь жалкие попытки «гармонизировать» (чиновничий сленг) их с действующими в мире. Достаточно сказать, из предусмотренных АП и ФАП введены в действие лишь 40%, остальные просто отсутствуют. Советская система, плохая или хорошая, но была полной и завершенной. Сегодня же у нас в авиации практически правовой беспредел, и бюрократическая чиновничья машина использует это в своих интересах, абсолютно противоречащих и здравому смыслу, и путям развития авиации, и просто безопасности полетов. Достаточно вспомнить «ограниченную сертификацию», контрафактную продукцию, произвол в установлении ресурсов техники, неграмотное расследование авиапроисшествий, и тысячи других примеров.

• Фактически развалом и деградацией отраслевой науки. Все наши НИИ в полном соответствии с законами Паркинсона из мощных научных предприятий, вырабатывающих научно-техническую перспективу, превратились в собрание хиреющих зданий, устаревшего оборудования, остатков старого персонала, не имеющих стратегических целей и перспектив и выживающих на отдельных заказах и коммерческих локальных подрядах. В результате у нас нет исследований и планов о том, что же нам надо сегодня и на длительную перспективу в интеллектуальных и производственных технологиях, какие прорывные технические решения надо реализовывать, куда идти и чем оснащать и саму авиацию, и ее производство. Научно-техническая стратегия не существует.

• Таким же развалом некогда мощных, гремевших на весь мир, конструкторских бюро Антонова, Ильюшина, Микояна, Сухого, Туполева, Яковлева. Ни одно из них сегодня не способно реализовывать серьезные «прорывные» проекты типа советских истребителей МиГ и Су, бомбардировщиков Ту, грузовиков Ан. Как и

институты, они живут, «доедая» советский задел путем «модернизации» и «поддержания» летной годности старых машин. Так называемые, «новые» проекты семейства Ту-204, Ту-334, Ил-96, Ан-140, Ан-148, SSJ-100, варианты Ил-76 и т.п. – это проекты, идеология которых разработана еще в 70-80-е года прошлого столетия, а предлагаемые «прорывные» проекты напоминают конструктор «Лего» – те же составляющие, собранные чуть в другом порядке. По настоящему прорывные проекты должны быть направлены как минимум на 30-40 лет вперед и иметь технико-экономические показатели, существенно превосходящие существующий уровень. Из всех бывших советских проектов (направлений) перспективными можно считать лишь три направления – это истребители с управляемым вектором тяги Су и МиГ, рамповый грузовик Ан-124 и амфибию Бе-200. Хотя основные технические идеи и у этих проектов были заложены еще в СССР, но они, действительно, опередили время на полвека и востребованными будут еще долго. По крайней мере, разработок такого уровня сегодня в мире нет ни у кого.

• Полное отсутствие крупных программ привело к тому, что производственные мощности-авиазаводы превратились в полузаброшенные цеха с устаревшим оборудованием, протекающими крышами, давно не ремонтируемыми зданиями и т.п. На некоторых из них еще функционируют отдельные производства все по той же схеме «поддержания летной годности» старого парка и кое-где еще достраивают отдельные заделы построенных во время СССР фрагментов фюзеляжей и крыльев старых проектов, а также единичные экземпляры самолетов.

• Некогда уникальный эксплуатант - потребитель техники - «Аэрофлот» СССР развалился на сотни мелких авиакомпаний, неспособных эффективно под-

воздушно-космические реактивные самолеты







ПЕРВЫЙ ПРОЕКТ ВОЗДУШНО-КОСМИЧЕСКОГО КОРАБЛЯ С ГИПЕР-ЗВУКОВЫМ ПРЯМОТОЧНЫМ ВОЗДУШНО-РЕАКТИВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ РАЗРАБОТАН В СОВЕТСКИОМ СОЮЗЕ В 1966 ГОДУ

В 1957 году Евгением Сергеевичем Щетинковым была выдвинута и обоснована идея создания прямоточного двигателя со сжиганием горючего в сверхзвуковом потоке в камере сгорания – ГПВРД. Практически одновременно работы по изучению горения в сверхзвуковом потоке были начаты в США. Так началась история создания воздушно-космических кораблей, которые могут взлетать с обычных аэродромов, выходить в околоземное пространство и возвращаться обратно. Уже в 1966 г. в НИИ-1 МОМ (ныне Центр им. М.В.Келдыша), где в то время работал Е.С. Щетинков, был выполнен пионерный проект одноступенчатого воздушно-космического корабля с комбинированной силовой установкой, состоящей из жидкостного ракетного двигателя (ЖРД), прямоточного воздушно-реактивного двигателя (ПВРД) и ГПВРД, работающих на жидком водороде. Используя возможности комбинированной работы двигателей при разных числах Маха (М) (число Маха представляет собой отношение скорости полета лета-

ФОМИН Василий Михайлович, член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук, директор Института теоретической и прикладной механики СО РАН (г. Новосибирск)

МАЖУЛЬ Игнатий Иванович, кандидат технических наук, старший научный сотрудник Института теоретической и прикладной механики CO PAH (г. Новосибирск)

ГУНЬКО Юрий Петрович, кандидат технических наук, зав. сектором Института теоретической и прикладной механики СО РАН (г. Новосибирск)

http://paralav.narod.ru/rusgiper.html http://paralav.narod.ru

ИЗВЕЧНАЯ МЕЧТА ЧЕЛОВЕЧЕСТВА - ЧТОБЫ «ЛЮДИ ЛЕТАЛИ КАК ПТИЦЫ» - К XXI ВЕКУ СМЕНИЛАСЬ НА БОЛЕЕ СООТВЕТСТВУЮЩУЮ ДУХУ ВРЕМЕНИ: «ЕСЛИ БЫ САМОЛЕТЫ ЛЕТАЛИ КАК КОСМИЧЕСКИЕ РАКЕТЫ!»

тельного аппарата к скорости звука), такая силовая установка выводит космический корабль из атмосферы на околоземную орбиту при М 20, когда включаются два высотных ЖРД. Стартовый вес 150-250 тонн, полезная нагрузка 6-11 тонн. Создание космических ракет стало одним из самых впечатляющих достижений человечества в прошедшем двадцатом веке. Благодаря им человеку удалось преодолеть земное притяжение и выйти в космическое пространство, освоить околоземные орбиты, осуществить полеты на Луну, запустить аппараты-зонды на другие планеты. А можно ли создать самолеты, которые по скорости были бы сравнимы с ракетами? Ракеты выходят в космос, преодолевая толщу земной атмосферы благодаря сверхвысоким скоростям, достигающим первой космической (скорость, которую надо сообщить телу при запуске с какой-либо планеты, чтобы оно стало ее искусственным спутником, называют первой космической. Для искусственного спутника Земли, движущегося у самой ее поверхности, v1 = 7,9 км/с).

Современная авиация пока не преодолела барьер 1/8 первой космической. Максимальная скорость боевых реактивных самолетов лишь втрое превышает скорость звука (около 3500 км/час). Пассажирские авиалайнеры летают с дозвуковой скоростью менее 1000 км/час, уже отлетавшие сверхзвуковые «Конкорд» и Ту-144 имели крейсерскую скорость только примерно вдвое большую. К настоящему времени уже определены перспективы создания в двадцать первом веке нового поколения самолетов, летающих с гиперзвуковыми скоростями, в 5-15 раз превосходящими звуковую, а также воздушно-космических самолетов, взлетающих с обычных аэродромов, выходящих с космической скоростью в околоземное пространство и возвращающихся обратно. Для их создания необходимо развитие новых технологий, совершенно отличных от тех, которые присущи вертикально взлетающим ракетно-космическим системам и современным самолетам. «Ключевым элементом» создания таких аппаратов является

разработка воздушно-реактивной силовой установки, экономичной и работающей в беспрецедентно широком диапазоне скоростей – от дозвуковых до гиперзвуковых. Для такой силовой установки может быть эффективно использовано ракетное горючее - жидкий водород, для которого тепловая энергия, выделяемая при сжигании, является максимальной. Его запасы в природе практически неисчерпаемы, он может вырабатываться как из углеводородных ископаемых, так и из воды. Водород – экологически чистое топливо, при его сгорании образуется обыкновенная вода. Проведенные к настоящему времени научно-технические исследования дают представление о том, какими будут гиперзвуковые и воздушно-космические самолеты будущего. Прежде всего, аэродинамические формы гиперзвуковых самолетов будут существенно отличаться как от тех, которые используются для ракетно-космических аппаратов, так и от современных до и сверхзвуковых реактивных самолетов. Конфигурации гиперзвуковых воздушно-реактивных аппаратов становятся интегрированными, крыло и фюзеляж объединяются в единый несущий корпус, к которому в свою очередь примыкают воздухозаборник и сопло двигателя. Такого рода конфигурации являются пока еще малоизученными, но уже теперь ясно, что они обеспечивают высокую аэродинамическую эффективность и улучшают летные свойства аппаратов при сверхвысоких скоростях. К сожалению, создание гиперзвуковых и воздушно-космических самолетов военного назначения и тем более гражданского – дело еще далекого будущего. Но гиперзвуковые крылатые ракеты и экспериментальные аппараты с ГПВРД полетят в ближайшие 10-15 лет. Для этого необходимо проведение научно-технических исследований в этом направлении. Технологии высокого уровня, развиваемые в связи с созданием гиперзвуковых и воздушно-космических самолетов, могут найти широкое применение в народном хозяйстве, неавиационных промышленных отраслях.

держивать технику и имеющих целью лишь одно – «срубить бабки» пока техника еще летает. Лишь отдельные компании более или менее эффективно работают.

- Общий упадок жизненного уровня и промышленности страны привел к тому, что внутри огромной России стало возить некого и нечего. Пассажиропоток упал в 5 раз, грузопоток в десятки. Многие наши компании устремились за рубеж, где нас с нашей старой советской техникой еще терпели в начале середине 90-х годов, но после того как технические векторы и требования существенно разошлись, жизнь стала потихоньку нас вытеснять или заставлять покупать их технику (старую или новую это другой вопрос).
- Большой оставшийся парк старой отечественной техники, доставшийся преемникам Аэрофлота и ВВС России практически даром, исходно не совпадавший с зарубежными сертификационными требованиями постепенно устарел и отстал уже до критического состояния, а все так называемые «новые» проекты (Ту-204, Ил-96 и др.) разработаны еще в 80-е годы и сегодня тоже неконкурентоспособны. По изложенным выше причинам нет и настоящих «прорывных» разработок на перспективу с новым качеством, новыми потребительскими конкурентными свойствами. Один из современных «прорывных» проектов Super Jet Сухого, как показывает объективный анализ, хуже сегодняшнего бразильского «Етвраег». Кроме истребителей, Ан-124 и Бе-200, прорыва нет даже на бумаге.
- Практически полностью утерян квалифицированный персонал. Отсутствие серьезных программ привело к тому, что старые 70-летние кадры уходят по естественным причинам, а 40-летняя «молодежь», закончившая обучение в конце 80х не приобрела ни знаний, ни опыта, ни развития, дающихся лишь в реализации серьезных проектов и программ, которых нет уже

20 лет. Наиболее активные люди просто ушли из авиации, осталась лишь пассивная масса и старики. Молодежь после ВУЗов и училищ, которые, кстати, тоже в упадке, не видит перспектив и идет в другие отрасли. То же касается и летного, и технического состава, деградация которого идет полным ходом.

• В связи с «исходом» старых квалифицированных и пассионарных кадров, в авиации, как и всюду, на руководящий уровень пришли современные «менагеры», не имеющие глубокого авиационного профессионализма, знающие только так называемую «науку управления» и понимающие под ней только как рулить денежными потоками, а не то, как превращать эти потоки в новые разработки, HI-Tech, и по настоящему прорывные продукты. Телега ставится впереди лошади — сначала продать, потом сделать. Но Билл Гейтс сначала создал свой продукт, и лишь потом развернул его рынок.

4 ■ **КРАТКИЕ ИТОГИ.** Наша авиация не просто в кризисе, она в полном коллапсе. Некогда передовая эффективная отрасль расслоилась и превратилась, с одной стороны в отрасль ветеранов, которые живут старой мечтой (если возможна «старая мечта»); с другой — в многослойную систему бюрократического аппарата, которая якобы «регулирует» процесс развития авиации, издает кучу невразумительных документов и правил, которые сама же и не соблюдает, и потеряла всякое представление о реальном деле; и с третьей стороны — в сборище собственников — «менагеров», «доедающих» накопленные ранее заделы, «рулящих» денежными потоками, в том числе государственными, в «нужном направлении».

Достаточно лишь одного примера. В СССР должность Генерального и Главного конструкторов, как руководителей системных проектов, также как и Поло-

жения о них были прерогативой государственного уровня, и эти специалисты назначались государством.

Сегодня это право отдано на уровень «менагеров» – руководителей предприятий, в свою очередь определяемых не специалистами, а собственниками. И о каких Hi-Tech и научно-техническом прогрессе может идти речь после этого?!

5 • ЧТО МЫ ХОТИМ? Здесь возникает несколько вопросов, от ответа на которые зависит выбор вектора развития и решения проблемы. И это, скорее всего, не экономические и хозяйственные проблемы, а проблемы политические. Итак, основные вопросы:

• Нужна ли России «своя» авиация?

Существуют ведь достаточно развитые страны, не имеющие сегодня своей авиации (Япония, Англия, Испания и т.п.). Когда-то они ее имели, но сегодня сочли возможным интегрироваться в мировое сообщество и решать свои авиатранспортные и военные проблемы путем приобретения авиатехники у других стран. Так что основной вопрос — быть независимыми или интегрироваться в общий мир. Вопрос неоднозначен, но его надо решать.

• Можем ли мы сегодня сами, без участия других стран, своим потенциалом, восстановить всю авиационную технологию на новом техническом уровне, вспомнить лозунг ДИП (Догнать и Перегнать), ведь реально мы отстали в авиации на, примерно, 20 лет перестройки и «революции». Не отстали ли мы как в старом анекдоте – «навсегда»?

• Располагаем ли мы, и готовы ли мы, как страна, государство, вложить значительные ресурсы, обделив другие направления, именно в авиацию, чтобы реализовать лозунг ДИП, и поймет ли и примет это общество, которое когда-то приняло лозунг – «С трактора

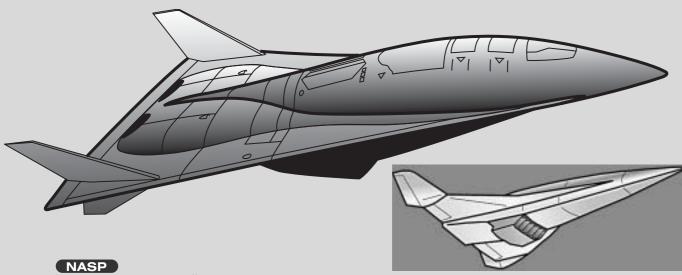
на самолет!», а сегодня – реализует другой лозунг – «Из России в Куршевель и Лондон?».

• Готовы ли мы понять одну очень простую и важную истину – настоящая прорывная наука и техника, настоящие высокие технологии – это всегда и всюду забота государства, а не частного капитала, который может принимать участие, но решать проблему – никогда. Примеры, пожалуйста: создание ядерного оружия, решение программы СОИ, космическая гонка и тому подобные национальные проекты, не только СССР, но и мира. Частники могут делать велосипеды и холодильники, или отдельные элементы, но выход на высокие прорывные технологии и длительные инвестиционные программы даже у «непроклятых» сегодня капиталистов – дело государства.

• Возможно ли это в принципе? Да, возможно. Ведь СССР за свою историю дважды создал авиацию фактически с «нуля» — первый раз после гражданской войны, и за приблизительно 15 лет вышел на сопоставимый с мировым уровень, и второй раз — после Великой Отечественной Войны, перестроив авиапромышленность на высокие технологии 40-50-х годов — реактивную авиацию, плазово-шаблонный метод изготовления, оболочковые конструкции.

Поэтому нужно принять главное политическое решение — хотим ли мы российскую авиацию. И здесь не может быть половинчатых решений — в интеграции с Западом мы ее не создадим. Либо она будет наша полностью, либо мы будем покупать западные машины. Летательный аппарат — сложная замкнутая система, и без авионики или двигателей — это всего лишь полуфабрикат.

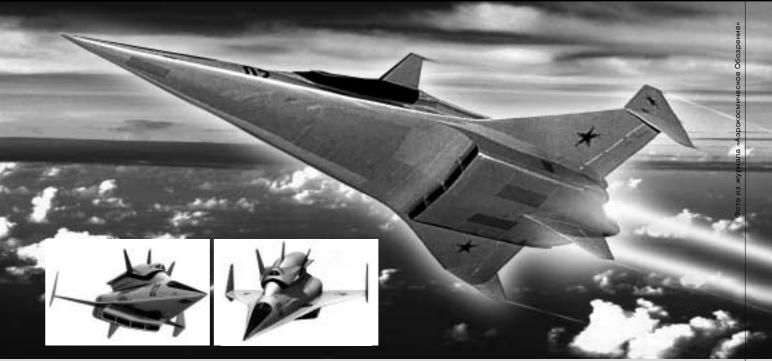
Возможен, конечно, путь по схеме Англии, Франции и Германии – концерн типа Эрбас (кстати – единственный в мире). Можно создать аналогичный концерн, например, с Китаем и Индией. Но это, опять та-



Экспериментальный воздушно-космический самолет X-30 разрабатывался по программе «NASP» (National Aero Space Plane – широкомасштабная национальная программа США по созданию гиперзвуковых и воздушно-космических самолетов, 1984-1994 гг.). Стартовая масса аппарата 90-135 т, длина 30-40 м.

X-30 должен был продемонстрировать достижения в области разработки ГПВРД и связанные с ними технологии непосредственно в реальном полете. В дальнейшем предполагалось использовать эти технологии для создания как военных, так и гражданских аппаратов, способных совершать длительные полеты в атмосфере на гиперзвуковых скоростях или выполнять роль носителей для доставки полезной нагрузки на околоземные орбиты. Са-

молет X-30 планировали оснастить комбинированной силовой установкой, включающей ТРД, двухрежимный ПВРД (или ГПВРД) и ЖРД. Предполагалось, что при проведении летных испытаний X-30 будет стартовать с авиабазы, разгоняться до скорости, соответствующей М=10, совершать крейсерский полет на высотах 24-46 км, выполнять разворот и возвращаться обратно. В рамках программы NASP рассматривалась возможность создания гиперзвукового пассажирского самолета «Orient Express», рассчитанного на 200-300 пассажиров для полетов на межконтинентальных маршрутах дальностью 9000-13000 км. «Orient Express» мог бы преодолевать расстояние Нью-Йорк-Париж за 2 часа, Вашингтон-Токио за 3 часа. Для сравнения: время полета сверхзвукового «Concorde» от Нью-Йорка до Парижа составляло около 3 часов.



СПИРАЛЬ

Проект орбитального аппарата «СПИРАЛЬ» открыл историю практического создания авиационно-космических систем в России. Работы проводились в 1965-1978 гг. под руководством Г.Е. Лозино-Лозинского в ОКБ им. А.И. Микояна.

Эта многоразовая двухступенчатая авиационнокосмическая система включает в себя гиперзвуковой самолет-разгонщик, оснащенный турбореактивным двига-

телем, и орбитальный самолет с ракетным ускорителем. Запуск орбитальной ступени должен происходить на высоте 24-30 км при скорости, в шесть раз превышающей скорость звука. После схода с околоземной орбиты и планирующего спуска в атмосфере орбитальный аппарат мог совершать посадку на обычный аэродром «по-самолетному», используя турбореактивный двигатель. Взлетная масса всей системы составляла 115 тонн, одноместный орбитальный самолет – 10 тонн.

6. что необходимо сделать.

Итак, что необходимо сделать и как это реализовать, чтобы повторить подвиг советского периода, вернуться из Куршевеля и Лондона, пересесть снова не с трактора на самолет, но с самолетов 1980-х годов на перспективные самолеты 2050-х годов? Необходимо решить политический вопрос — нужна ли России, с ее огромной территорией наша авиация, или мы можем жить дальше, меняя нашу нефть на «Боинги» и «Эрбасы». Это вопрос политической, военной и технической независимости страны, государственной доктрины и статуса «Авиация — национальный проект».

- Если ответ на этот вопрос отрицательный, тогда нам нужно ликвидировать (реализовать под другое направление) наши авиационные остатки и открыть внутреннее пространство для доступа западной авиации, приняв все необходимые решения от создания эквивалентных органов управления приобретением и кооперацией в чужой технологии, до отмены госпошлины на ее ввоз, чтобы не повторялись трагедии подобные Иркутску 2006 г. И здесь половинчатые решения не проходят идя по этому пути мы полностью теряем независимость.
- Если нам наша авиация нужна, тогда нам необходимо воссоздать всю самодостаточную инфраструктуру авиации от науки до производства и эксплуатации, решив при этом следующие вопросы:
- 1) Вопрос технического регулирования, выбросив всю накопленную макулатуру так называемых «гармонизированных» авиационных нормативных документов, создать новую адекватную систему этих докумен-

тов, начиная от Воздушного кодекса и заканчивая ФА-Пами, Положениями и Стандартами. Не надо изобретать велосипед и играть в «суверенную техническую демократию» – надо скопировать западные нормы по их структуре и смыслу;

- 2) Возродить авиационную отраслевую науку, возродив деятельность НИИ (ЦАГИ, ЦИАМ, ВИАМ, НИАТ, Госнии ГА, ЦНИИ ЗО МО и т.п.) переоснастив их современным научным оборудованием, укомплектовать высококвалифицированными кадрами, вернув ушедших и уехавших, и вырастив новых специалистов;
- 3) Разработать систему перспективных новых прорывных проектов на период до 2050-2070 гг. исходя, в первом приближении, из 6 военных и 6 гражданских новых проектов, поставив задачу перехода на новые информационные технологии, новые материалы и двигатели, и другие перспективные решения;
- 4) Возродить вновь 4 самолетостроительных и 2 двигателестроительных ОКБ для разработки этих проектов, построив эти КБ заново (безусловно, с использованием старых заделов) аналогично возрождению научных институтов.
- 5) Реорганизовать и возродить на новом технологическом уровне производственные мощности 6 самолетных и 3 двигателестроительных предприятия, для реализации упомянутых 12-ти проектов, а также мощности около 150 поставщиков комплектующих и материалов.
- 6) Для реализации этих работ создать новую систему Государственных органов регулирования и управления в следующем составе:
- а) Министерство Авиационного Регулирования (МАР) независимый Госорган по техническому регулированию, контролю и расследованию отклонений, создав вновь систему адекватных авиационных правил и стандартов;



б) Министерство Авиационной Промышленности (МАП) как орган организации и управления отраслевой наукой, разработкой и производством авиатехники;

в) Министерство Авиационного Транспорта (МАТ) как орган регулирования и управления процессами заказа проектов, эксплуатации — применения авиатехники и управления авиакомпаниями;

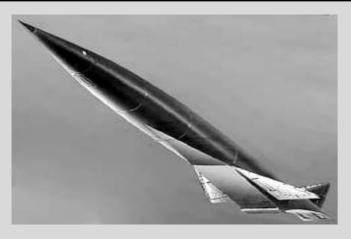
г) Управление Авиации при Министерстве обороны (УА МО) с функциями, аналогичными Министерству Авиационного Транспорта в гражданской авиации.

Эта программа потребует примерно такого же времени как прошедший развал авиации – около 15 лет или трех пятилеток. В таблице дана ориентировочная

оценка стоимости этой программы. Конечно, это очень приблизительная прикидка, опирающаяся на прошлый опыт, но она дает представление о порядке величин.

7∎ выводы.

- 1. Необходимо принятие государственного политического решения о возрождении Российской Авиации.
- 2. Необходимо разработка Государственной Программы Возрождения Авиации России (ГПВА) на 15 лет в статусе национального проекта.
- 3. Главная суть ГПВА полная перестройка системы управления авиацией в Государстве, реорганизация мощностей и конечная цель выход к 2020 году



ТУ-2000

Ту-2000 – одноступенчатый многоразовый воздушно-космический самолет (ВКС). Техническое предложение по ВКС было подготовлено в ОКБ (ныне АНТК) им. А.Н. Туполева в середине 80-х годов XX века.

Этот космолет должен был совершать взлет и посадку с обычных взлетно-посадочных полос, выполнять разгон до заданной скорости и высоты, включая выход на круговую орбиту, и выполнять автономный орбитальный полет на высоте 200 км продолжительностью до суток. Стартовый вес планировался около 260 тонн, полезная нагрузка 8-10 тонн. Экспериментальный ВКС мог обеспечить проведение летного эксперимента для исследования сложнейших процессов в ГПВРД и аэротермодинамических явлений, возникающих при числах М > 6-8, вплоть до выхода в космос. Макет самолета Ту-2000 был показан на выставке «Мосаэрошоу-92». В том же 1992 г. проектные разработки были приостановлены. В настоящее время исследовательские и экспериментальные работы по ВКС продолжаются в АНТК им. А.Н. Туполева.



холод

Гиперзвуковая летающая лаборатория для летных испытаний гиперзвукового прямоточного воздушно-реактивного двигателя (ГПВРД).

Создана на базе зенитной ракеты SA-5 (по классификации НАТО), боевая часть которой была заменена двигательным модулем длиной 0,7 м, разработанным ЦИАМ им. П.И. Баранова и КБХМ. После запуска с передвижной пусковой установки ракета выходит на баллистическую траекторию полета, достигая чисел Маха М=3,5-6,5 на высотах 15-35 км. ГЛЛ «Холод» оснащена двухрежимным ПВРД, созданным для испытаний в условиях полета. 27 декабря 1991 на ней впервые в мире было проведено летное испытание водородного ГПВРД при скорости полета равной 1653 м/с (в 5,6 раза превышающей скорость звука) и в течение последующих 7 лет было выполнено пять испытательных полетов.





HYPER X-43A

X-43 — небольшой беспилотный экспериментальный летательный аппарат. Создан по программе «Нурег-Х», начатой США в 1996 г. Оснащен гиперзвуковым прямоточным воздушно-реактивным двигателем, разработанным для испытаний в реальном полете.

X-43 устанавливается на крылатой ракете «Pegasus» как головная часть ее корпуса, имеет длину

корпуса 3,4 м и двигатель длиной 0,76 м. Дозвуковой турбореактивный самолет B-52B выводит ракету «Pegasus» на высоту около 5,7 км, после чего она отделяется и разгоняется с набором высоты около 29 км. Далее отделяется сам аппарат X-43, и его ГПВРД запускается на время не более 10 сек, разгоняя X-43 до скорости, соответствующей числам Маха М=7 или М=10. После горизонтального испытательного полета происходит торможение и снижение в заданную зону падения, где аппарат приземляется с помощью парашюта. Первые успешные летные испытания аппарата X-43A были выполнены в конце марта 2004 г., когда аппарат разогнался до скорости, в семь раз превышающей скорость звука. Во время испытаний в ноябре 2004 г. скорость X-43A превысила скорость звука в десять раз.

на уровень новых перспективных «прорывных» проектов – 6-ти гражданских и 6-ти военных, при этом должны быть выполнены:

- Реорганизация системы технического регулирования в авиации и создание независимого Госоргана – МАР;
- Реорганизация отраслевой науки, конструкторских и производственных мощностей и создание соответствующего Госоргана – МАП;
- Реорганизация системы заказов новых проектов и их применения – использование и создание Соответствующих Госорганов – МАТ и УА МО.
- Возрождение Системы подготовки авиационных кадров Министерством специального и высшего образования, передав ему летные и технические училища и школы.
- 4. Стоимость этих работ на одну пятилетку около \$150 млрд, что составляет около \$30 млрд/год или около 14% годового бюджета страны:
- 5. Только при этих условиях возможно полноценное восстановление Российской Авиации и ее независимость, что не исключает определенной кооперации с Западом, но при условии отечественного преобладания и дублирования. Иначе нас ждет перспектива «отечественных» электроники и автопромышленности;
- 6. Для разработки и реализации ГПВА необходимо использовать идеологию и потенциал ВПК при Правительстве РФ, создав при ВПК соответствующую рабочую

команду и тщательно подобрав в нее квалифицированных и перспективных специалистов, а не «менагеров».

Безусловно, реализация всего перечисленного требует разработки Государственной программы Возрождения Авиации, вместо имеющихся сегодня маловразумительных ФЦП, а также еще одной перестройки имеющихся Госорганов. Это вызовет бешеное сопротивление всего сегодняшнего чиновничьего и менеджерского аппарата и потребует большой политической воли и усилий, а также значительного времени. Тем не менее, как показывает опыт и СССР и Запада (концерн «Эрбас», например) это возможно в течение 3 пятилеток.

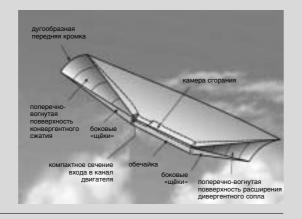
Поэтому необходимо сместить акценты - не торопиться с принятием Государственных решений об организационной перестройке, как это произошло с организацией Федеральных агентств, ОАК и т.п., а провести тщательную подготовительную работу с помощью мощной, но конфиденциальной группы при ВПК, состоящей из тщательно отобранных профессиональных и пассионарных специалистов. И только после детальной разработки и принятия на государственном уровне ГПВА переходить к реальной перестройке всей отечественной авиационной структуры.

Это потребует государственной жесткой позиции, соответствующей воли, терпения и самоотверженной работы верхнего эшелона власти, и, конечно, времени, но только в этом случае мы будем через 15 лет иметь Российскую Авиацию. 🗶

МОДЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ ИТПМ

Впервые в мировой практике экспериментальных исследований ГПВРД на модельном двигателе Института теоретической и прикладной механики СО РАН была получена избыточная тяга, под действием которой модель двигалась вперед, навстречу потоку, набегающему на нее в аэродинамической трубе.

Испытания моделей ГПВРД с горением различных топлив в аэродинамических трубах ИТПМ были начаты в середине 70-х годов. В 1978 г. в импульсной аэродинамической трубе кратковременного действия (30-120 миллисекунд) при числе Маха набегающего потока М=7,9 был испытан модельный ГПВРД с так называемым конвергентным воздухозаборником нового типа, в котором сжатие потока происходит по сходящимся в пространстве направлениям. К настоящему времени в ИТПМ накоплен большой методический опыт испытаний и выполнен ряд исследований работающих моделей прямоточных двигателей различных конфигураций и их элементов.









(МОДЕЛИ ИТПМ)

Институт теоретической и прикладной механики СО РАН обладает уникальной экспериментальной базой, позволяющей проводить широкие фундаментальные исследования, связанные с проблемами создания перспективных гиперзвуковых летательных аппаратов различного назначения.

Эти исследования были начаты в институте в конце 60-х годов и продолжаются в настоящее время. На фото представлены некоторые примеры конфигураций аппаратов, аэродинамические характеристики которых получены при испытаниях их моделей в аэродинамических трубах ИТПМ при скоростях потока в 2-6 раза превышающих скорость звука.

Традиционная конфигурация гиперзвукового летательного аппарата (1). Имеет фюзеляж в виде несущего корпуса и рудиментарные крылья. Двигательный модуль с воздухозаборником расположен под нижней поверхностью корпуса.

Конфигурация гиперзвукового летательного аппарата с двигательными трактами, расположенными по боковым сторонам несущего корпуса (2). Эта конфигурация имеет ряд свойств, делающих ее в некоторых случаях альтернативной традиционной.

Новая конфигурация гиперзвуковых летательных аппаратов (3). Двигательный модуль с воздухозаборником также расположен под нижней поверхностью несущего корпуса. Но формы воздухозаборника и носовой поверхности корпуса являются поперечно-вогнутыми, что приводит к формированию конвергентных течений сжатия при сверхзвуковых скоростях и может обеспечить ряд преимуществ. 🗶

Авторы и редакция благодарят АНТК им. А.Н. Туполева, ЦИАМ и ЛИИ, НПО «Молния» за предоставленные иллюстративные материалы.





авиамоделизм – дело творческое

Построить и испытать модель планера или самолета, научить ее парить и приземляться у твоих ног требует огромного труда и времени. С чем можно сравнить чувство человека, выпускающего в полет крылатую машину? Он летит вместе с ней, к ней тянется душа, опережая волны радиосигналов с переносного пульта. А если он при этом еще и сам спроектировал и построил ее?

Развитие авиамодельного спорта, как правило идет параллельно с развитием авиации в стране. Применение авиамоделей помогло Н.Е. Жуковскому открыть законы движения тел в воздушной среде. Он первый организовал соревнования летающих моделей 2 января 1910 в Москве, на которых лучшая модель пролетела 170 м. Познакомившись с «воздухоплавательными моделями», увлекся авиацией талантливый студент профессора МВТУ Жуковского - А.Н. Туполев. Много сделал для развития авиамоделизма С.А. Яковлев, которого считают одним из основоположников авиационного и авиамодельного спорта, не случайно спортивные Як-18, Як-50, Як-52, Як-55 – плод усилий его КБ. Авиационный моделизм в СССР являлся самым массовым из технических видов спорта, что безусловно способствовало притоку способных и подготовленных кадров в советское авиастроение

Один из разделов авиамоделизма – технический моделизм является важной частью процесса создания самолетов, позволяя решать возникающие у конструкторов задачи с меньшими затратами. Кроме того, сегодня моделизм получил еще одно, поистине грозное направление развития. Беспилотные разведывательные и разведывательно-ударные летательные аппараты встали на вооружение армий наиболее технически развитых государств. Созданием их заняты отделы в ведущих концернах, но любопытно, что помимо «тяжелых» вариантов с крылатыми ракетами, как у «Предейтора» (США), широкое применение находят машины с «комнатными» размерами, оружие которых – разнообразная регистрирующая аппаратура. Например, одна из последних отечественных разработок – аппараты системы БРАТ-1 и БРАТ-2 имеют вес всего 3 кг, тянущий винт, могут запускаться с руки оператора. Дальность полета при всем этом составляет до 30 км при многоразовом (БРАТ-1) либо до 90 км (!!!) при одноразовом (БРАТ-2) использовании.

Авиамодельный спорт существует в России и сейчас. Ежегодно проводится в несколько этапов открытый чемпионат России по авиамоделизму по различным дисциплинам. И каждый год, а иногда и не раз, собираются на соревнования люди, которых можно назвать и пилотами, и конструкторами одновременно.

В Смоленске авиамоделистов целая команда, выступающая в разных классах чемпионата. Эти люди своему любимому делу отдают массу времени. Сообща обустраивают помещение, выделенное «модельке» руководством Смоленского авиационного завода, вместе тренируются, когда погода позволяет выехать в поле. Ряд спортсменов-моделистов работают в фирме «Конкорд», несколько руководителей которой тоже увлечены этим спортом. Так что выезжают смоленские моделисты в сентябре в Орел на этап первенства России, он же чемпионат Министерства авиационной промышленности (МАПа), целой колонной.

В основном моделисты люди уже зрелого возраста, уж больно кропотливого труда требует доводка модели «до ума», но привлекают они и молодежь, передавая им опыт и знания. Кстати, для подростков это не просто хобби. Участие в первенстве МАП с собственной моделью учитывается при поступлении в ведущие авиационные ВУЗы РФ – в МАИ и МАТИ. 🗴

КАК ПОЛУЧИТЬ ЖУРН

Москва: 8-917-536-52-49 / Нижний Новгород: 8 (831) 413-36-36 / Санкт-Петербург: 8-906-272-85-78 По России и в другие страны доставка почтой

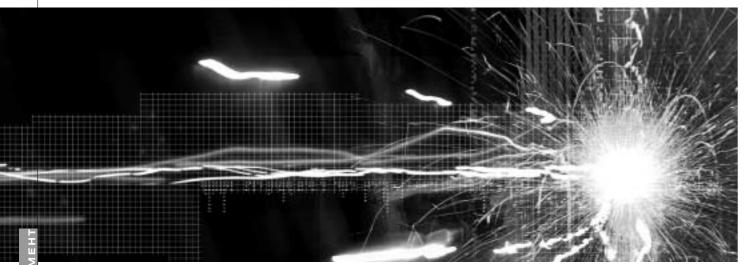
приём заказов: magazin@3project.info

форма заказа:

- 1. Ваш интернет-Ник (если есть)
- 2. Ф.И.О. (кто будет получать)
- 3. Город, страна
- 4. Почтовый индекс (обязательно) и точный почтовый адрес (куда слать бандероль)
- 5. Номер телефона для оперативной 9. Количество экземпляров связи, хотя бы SMS
- 6. Ваш E-mail
- 7. ICQ (если есть)
- 8. Skype-имя (если есть)
- 10. Ваши дополнительные предложения, как ещё можно доставить вам журнал, кроме почты?
- 11. Расскажите, как, откуда или от кого вы узнали о нашемжурнале?

Журнал формирует свой информационный канал - «Клуб читателей «СНР». Редакция журнала предлагает прямой диалог всем без исключения читателям через этот информационный канал. Предлагаем всем читателям отозваться, дав стандартную заявку на club@sverxnova.com

sverxnova



электромагнитная ПУШКа

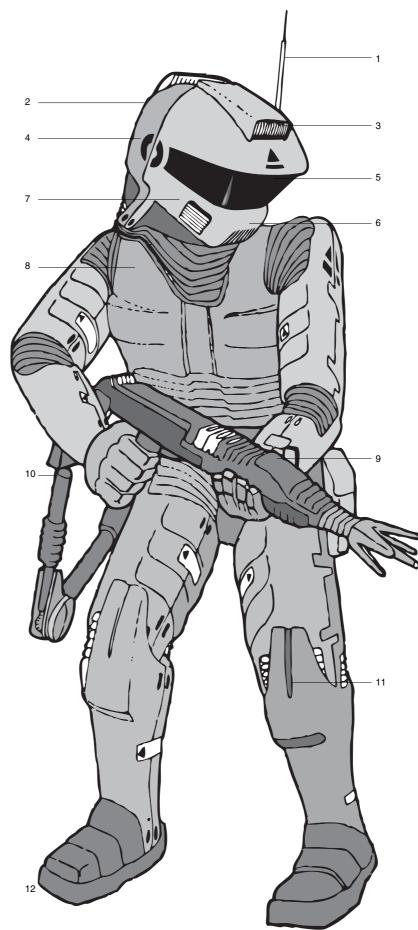
ФАНТАСТИКА ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

«Солдаты... были облачены в кевларовые шлемы и такие же доспехи. В руках, облаченных в трехслойные перчатки, они держали легкие автоматические винтовки, производящие впечатление игрушечных».

«Общая длина винтовок была небольшой, однако того, кто видел такое оружие впервые, поражала массивность приклада. Но именно там и помещались основные механизмы; туда же, позади рукоятки управления огнем, пристыковывался очень толстый магазин. Он имел такие параметры не за счет бесчисленности патронов. Просто в нем же находился добавочный, причем достаточно мощный, аккумулятор. Винтовка была плазменная, без электричества она стрелять не могла. Из-за безгильзовой механики она имела недоступную другим видам автоматов скорострельность. А за счет разгона пуль плазмой они получали солидное ускорение, однозначно недостижимое пороховыми устройствами... И только после третьего-четвертого бесшумного и невидимого залпа дошло понимание случившегося... кто-то вскрикнул, пораженный пулей, прошившей вначале впередиидущего товарища, а то и двух. Страшная штука – плазменный разгон!»

Так описывает применение в недалеком будущем электромагнитного оружия замечательный современный писатель-фантаст, «певец высоких оружейных технологий» Федор Березин в своем романе «Красный рассвет». И среди своих коллег он не одинок в своих мечтах «поженить пулю с электричеством». Пожалуй, первым был знаменитый Жюль Верн, еще в XIX веке вооруживший экипаж своего «Наутилуса» бьющими наповал даже под водой электрическими винтовками. Можно еще вспомнить фантастический роман Михаила Булгакова «Роковые яйца», герои которого лихо, хотя и не всегда успешно, стреляли в чудовищных рептилий из портативных смертоубийственных электрических ре-

Но, конечно, возможность применения электромагнитных сил для разгона пули или артиллерийского снаряда всегда волновала не только писателей, но и ученых. Одним из первых опытов такого рода был эксперимент, проведенный в 1916 году французами Фашоном и Виллепле. Используя в качестве ствола цепочку катушек-соленоидов, на которые последовательно подавался ток, их действующая модель чудо-пушки успешно разогнала снаряд массой 50 г до скорости 200 м/с По сравнению с настоящими артиллерийскими установками результат, конечно, получился достаточно скром-



Перспективная экипировка робосолдата будущего: 1. Выдвижная антенна для спутниковой связи. 2. Бронированный шлем, состоящий их двух частей. 3. Нашлемный фонарь. 4. Слуховое устройство. 5. Акриловое стекло с интегрирова дисплеем и автоматической защитой от лазерного излучения. 6. Динамик. 7. Воздушный фильтр, защищающий от химического и биологического оружия. 8. Высокопрочная броня и кевларовый костюм под ней. 9. Электромагнитная винтовка («рельсотрон»). 10. Крепление винтовки к поясу солдата. 11. Гладкие, без щелей сочленения суставов. 12. Высокопрочные пластиковые ботинки, служащие защитой от пехотных мин. Рис. из книги «Оружие будущего».

ный, однако показавший принципиальную возможность создания оружия, в котором снаряд разгоняется без помощи пороховых газов.

Справедливости ради следует отметить, что талантливые русские инженеры Подольский и Ямпольский со своим проектом 50метровой «магнитно-фугальной» пушки, действующей по аналогичному принципу, опередили французских коллег на целый год. Однако финансирования для воплощения своего проекта им получить так и не удалось. Впрочем, и у французов тогда дальше модели дело так и не пошло, что, впрочем, и неудивительно - для того времени разработки казались слишком фантастическими.



Рис. 1. Проект электромагнитной пушки Фашона и Виллепле (журнал «Техника молодежи» №5/1987).

Систематические научные работы по созданию электродинамических ускорителей массы (ЭДУМ) начались в мире в 50-х годах XX века. Одним из родоначальников отечественных разработок в этой области был выдающийся советский ученый, исследователь плазмы, Л.А. Арцимович, который, по-видимому, и ввел в отечественную терминологию понятие «рельсотрон» (в англоязычной литературе принят термин «railgun») для обозначения одной из разновидностей ЭДУМ.

Что же не устраивало создателей ЭДУМ в существующем уже несколько столетий, простом и надежном оружии, работающем на эффекте разгона снаряда под действием расширения пороховых газов? Прежде всего, конечно, скорость. Пороховые газы обладают достаточно большим молекулярным весом и, как следствие, относительно малой скоростью расширения. На практике это означает, что предельная скорость, достигаемая снарядом в традиционных артиллерийских системах, ограничена величиной порядка 2-2,5 км/с. Это совсем немного, если мы хотим выстрелом прошивать броню вражеского танка как масло или сбивать с орбиты военные спутники противника. Однако прежде чем говорить о достижениях и перспективах в области создания ЭДУМ, рассмотрим физические принципы их действия.

Различают ЭДУМ индукционного и кондукционного типов. Принцип действия первых основан на движении проводящего тела под воздействием внешнего магнитного поля, создаваемого системой обмоток, включаемых синхронно с движением ускоряемого тела для создания бегущей магнитной волны.

Показанная на рисунке разновидность ЭДУМ индукционного типа получила в литературе название «пушка Гаусса» (Gauss gun, coilgun). Как видим, никаких принципиальных новшеств по сравнению с французской конструкцией 1916



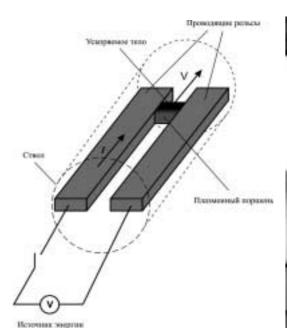
Рис. 2. Принцип действия многоступенчатого ЭДУМ индукционного типа.

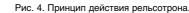
Рис. 3. Электромагнитный пистолет конструкции Евгения Васильева.

года, та же самая многоступенчатая схема из соленоидов, поочередно втягивающих в себя ускоряемое тело из ферромагнетика. На практике при создании таких систем приходится решать задачу синхронизации работы соленоидов. Во-первых, напряжение на каждую катушку должно подаваться в момент подхода к ней разгоняемого тела, во-вторых, необходимо вовремя прерывать ток в катушке - ведь как только тело минует ее геометрический центр, магнитное поле вместо придания ускорения начнет препятствовать его движению. Значит, нужна система датчиков положения и достаточно хитроумная электронная схема управления. Лучше всего поручить эту задачу микропроцессору, но и в этом случае понадобится кропотливый расчет и целая серия экспериментов, прежде чем разгон будет происходить оптимальным образом: как с точки зрения достигаемой скорости, так и с точки зрения КПД преобразования электрической энергии в механическую (последний показатель особенно важен для портативных носимых устройств, у которых емкость источника питания сильно ограничена).

«Пушка Гаусса» отличается простотой конструкции, неудивительно, что идея ее создания появилась почти 100 лет назад. Простейшую действующую модель одноступенчатого индукционного ЭДУМ сможет за полчаса соорудить в домашних условиях даже школьник, имеющий хотя бы минимальные познания в электротехнике. Намотанная на бумажном каркасе катушка из нескольких десятков витков, конденсатор, примитивное устройство зарядки и железный гвоздь подходящих размеров в качестве снаряда. Замыкаем провода и «снаряд» благополучно приземляется в нескольких метрах от точки старта. Обратите внимание -«выстрел» происходит абсолютно бесшумно! Действительно, если речь идет о дозвуковых скоростях разгона, «пушка Гаусса» не имеет в этом себе равных. Даже пневматическому оружию по этому показателю трудно с ней тягаться. При экспериментах необходимо, конечно, соблюдать элементарные правила техники безопасности и помнить, что при неудачном выборе исходного положения «снаряда» он может неожиданно полететь не вперед, а назад, к «казенной части» - прямо в незадачливого экспериментатора. Следует также помнить об ограничениях, накладываемых российским законодательством на кинетические параметры подобных самоделок. Желающим узнать больше о домашних экспериментах с ЭДУМ, можно порекомендовать посетить ресурс www.coilgun.ru, ставший в последнее время настоящей Меккой любительского «гауссганеростроения» в Рос-

Многоступенчатые индукционные ЭДУМ способны разгонять сравнительно массивные тела (до 3-5 кг) до скоростей 1,5-2 км/с. При этом ствол пушки не испытывает больших нагрузок и может быть выполнен из не очень прочного материала (главное требование - он не должен являться ферромагнетиком). Собственно, можно вообще обойтись без ствола как такового, но в этом случае необходимо принять дополнительные меры по центровке разгоняемого тела в процессе разгона, обеспечив снаряду магнитный подвес. Прибегнув к ряду технических ухищрений в принципе можно придать снаряду вращательное движение для обеспечения его устойчивости в полете, как в настоящей артиллерийской установке с нарезным стволом. Однако главным камнем преткновения для конструкторов ЭДУМ индукционного типа остается скорость. К сожалению, достигнутых значений пока явно недостаточно, чтобы на равных конкурировать с традиционными пороховыми системами. Впрочем, ожидающиеся в ближайшие годы очередные практические достижения в области высокотемпературной сверхпроводимости позволяют рассчитывать на создание ускорительных соленоидов, эффективность которых будет на порядок выше существующих. Кроме того, определенные перспективы сулит идея использовать индукционный ЭДУМ в качестве второй ступени разгона снаряда, выпускаемого из пороховой или легкогазовой пушки. Так что надеемся, индукционные ЭДУМ еще поборются за место под солнцем. А пока перейдем ко второй разновидности электромагнитных пушек - кондукционным ЭДУМ.







Принцип действия одной из разновидностей кондукционных ЭДУМ представлен на рисунке 4. Такие ЭДУМ, называемые иногда рельсовыми ускорителями или рельсотронами, представляют собой систему, состоящую из источника электроэнергии (батареи конденсаторов, МГД-генератора, униполярного генератора и др.), коммутационной аппаратуры и электродов в виде параллельных электропроводящих рельсов длиной от 1 до 5 метров, находящихся в стволе на небольшом расстоянии друг от друга (порядка 1 см). Электрический ток от источника энергии подводится к одному рельсу и возвращается через плавкую вставку, находящуюся за ускоряемым телом и замыкающую электрическую цепь на второй рельс. Чаще всего в качестве снаряда для экспериментов с рельсотроном используют пластиковый контейнер с металлическим сердечником. На заднюю стенку контейнера наклеивается медная фольга, играющая роль плавкой вставки. В момент подачи высокого напряжения на рельсы (десятки кВ) вставка моментально сгорает, превращаясь в облако плазмы (его называют «плазменным поршнем» или «плазменной арматурой»). Причем плазмы электропроводящей! А это означает, что гигантский ток (сотни кА) в цепи, образованной рельсами и плазменным облаком продолжает течь. Ток, протекающий в рельсах и поршне, образует между рельсами сильное магнитное поле. Взаимодействие магнитного потока с током, протекающим через плазму, генерирует электромагнитную силу Лоренца, толкающую ускоряемое тело вдоль рельсов.

Весь процесс ускорения занимает считанные миллисекунды. В качестве коммутационной аппаратуры обычно используются сверхбыстродействующие взрывные коммутаторы. Рельсовые ускорители позволяют ускорять небольшие тела (до 100 г) до весьма и весьма значительных скоростей (6-10 км/с). Собственно, можно обойтись вообще без снаряда и разгонять плазменный поршень сам по себе. В этом случае плазма вырывается из ускорителя с поистине фантастической скоростью - до 50 км/с. В качестве оружия от такого ускорителя проку не много, зато ускорители плазмы имеют целый ряд вполне мирных профессий - как исследовательских, так и вполне утилитарных.

Попытки увеличить массу снаряда при сохранении высокой скорости разгона приводят к значительному увеличению габаритов установки и предъявляют жесткие требования к мощности источника питания. В свое время в США существовал полуфантастический проект по подключению гигантского супермощного рельсотрона непосредственно к высоковольтной линии электропередач. Таким образом, в течение кратковременного процесса разгона на ускоритель работает вся энергосистема огромной страны. Расчеты показали принципиальную возможность такого решения, однако до его практического воплощения дело, кажется, так и

Выстрел рельсотрона это всегда исключительно эффектное зрелище (Рис. 5) – оглушительный грохот, огненный выхлоп, капли расплавленного металла. И весьма дорогостоящее притом. Ведь при взаимодействии с раскаленной плазмой рельсы неизбежно разрушаются. На практике уже после 3-5 запусков из лабораторной установки необходимо проводить трудоемкий комплекс работ по замене рельсов.

Принцип действия рельсотрона предъявляет также жесткие требования к его конструкции, ведь в отличие от «пушки Гаусса», давление в стволе кондукционного ЭДУМ достигает весьма значительных величин, да и рельсы под воздействием протекающего по ним гигантского тока изо всех сил стремятся «разбежаться» друг от друга. Сделать такую конструкцию прочной и вместе с тем разборной - непростая инженерная за-

Есть и еще один недостаток, присущий рельсотронам с плазменной арматурой - нестабильность скорости. Ускоряемая магнитным полем плазма – очень капризный и непредсказуемый объект. Ширина плазменного поршня в процессе разгона постоянно меняется – плазма пульсирует. Иногда часть плазменного облака просачивается в промежуток между ускоряемым телом и рельсами и возникает т.н. «плазменный лидер». Эрозия рабочей поверхности рельсов также влияет на стабильность характеристик разгона. В результате скорость снаряда на выходе из установки подвержена случайным колебаниям, а значит, и траектория полета снаряда может сильно меняться от выстрела к выстрелу. Решить проблему позволяет управляемый разгон. Анализируя информацию с датчиков положения ускоряемого объекта, микропроцессорное устройство управления подает команды на подключение или отключение дополнительных источников энергии. Целью является достижение строго заданной скорости на выходе снаряда из ствола. Технически проблема не выглядит совсем уж непреодолимой, но ее решение потребует еще долгих лет кропотливой исследовательской работы.







Рис. 6. Выстрел из экспериментальной рельсотронной установки Sandia National Research Laboratories на колесной платформе

В годы холодной войны работы по созданию электромагнитных пушек активно велись и в СССР и в США. Предпочтение отдавалось ускорителям кондукционного типа, позволяющим достичь больших скоростей разгона. К середине 80-х годов прошлого века обе стороны вплотную приблизились к возможности размещения рельсотронной пушки с автономным источником питания на мобильном носителе - гусеничном или колесном шасси (Рис. 6).

Однако после развала СССР отечественные разработки в области военных применений ЭДУМ были практически полностью свернуты. В то же время есть признаки, что США активно продолжают эти работы. Из-

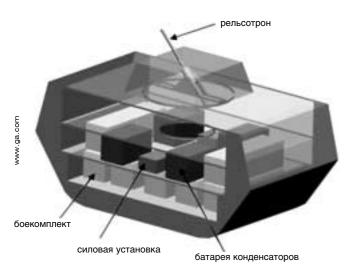


Рис. 7. Проект ускорительной установки на базе рельсотрона компании

вестен, например, проект, финансируемый ВМФ США и разрабатываемый компанией General Atomics из Сан-Диего. Электромагнитная пусковая установка на базе рельсотрона будет размещена на надводном корабле и позволит поражать цели на дистанции до 300 миль при помощи управляемых ракет, запускаемых на скорости до 7 махов. Ввиду огромной скорости такие ракеты будут практически неуязвимы для ПВО противника на участке от старта до подхода к цели, когда ракета включает собственный двигатель и начинает маневрировать (Рис. 7).

Правда возможность создания ракеты, начинка которой способна выдерживать ускорение порядка 100 000 д вызывает определенные сомнения, однако уже к началу 2009 года General Atomics обещает продемонстрировать свои достижения.

С выходом США из договора по ПРО возобновились и работы по размещению электромагнитных пушек на орбите. В этой области известны разработки компаний General Electric, General Research, Aerojet, Alliant Techsystems и других по контрактам с управлением DARPA BBC США.

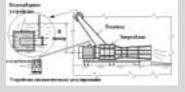
Несмотря на прекращение финансирования военных разработок электромагнитного оружия, отечественная наука также не стоит на месте. Ведь электродинамические ускорители имеют и целый ряд «мирных профессий» – исследования физики высокоскоростного удара, создание покрытий со специальными свойствами методом плазменного напыления, запуск микрокосмических аппаратов. Свидетельством тому - систематическое появление русских фамилий в материалах ежегодной международной конференции по электромагнитному разгону EML Technology Symposium (www.emlsymposium.org). А раз так, то и возобновление отечественных работ по созданию оружия будущего вполне возможно, прояви наше государство вновь интерес к этой перспективной теме. 🗶

экологически МГЭС

13 декабря в Ульяновске была введена в эксплуатацию первая в области малая гидроэлектростанция. Малая ГЭС будет снабжать энергией предприятие «Ульяновскводоканал», однако ее энергии хватит на близлежащие поселки.

МГЭС- это абсолютно новый тип электростанций. Энергия, получаемая с помощью воды, достаточно дешева, но строительство обыкновенной ГЭС очень дорого. А малые ГЭС не требуют больших финансовых вложений, более того, не требуют они и большой территории. Для строительства привычной нам ГЭС необходима большая полноводная, да еще желательно горная река, которая перегораживается плотиной- это основа гидроэлектростанции. Малая ГЭС в Ульяновске построена по абсолютно новому принципу, что позволило использовать все природные ресурсы без вреда для экологии. Особенность Ульяновской МГЭС заключается в том, что используется энергия потока очищенной воды на выходе с городских очистных сооружений. А мощности сети таких необычных ГЭС хватит, чтобы обеспечить город. Поэтому строительство малых ГЭС выгодно, прежде всего, в регионах. Ведь ни для кого не секрет, что в настоящее время многие города в прямом смысле вымерзают зимой из-за нехватки электроэнергии или слишком высоких цен на нее. Внедрение электростанций нового типа может помочь решению проблемы. Все компоненты для Ульяновской малой ГЭС сделаны на лучших российских заводах без привлечения «иностранных специалистов». А это- не только гарантия отличного качества, но и обеспечение рабочими местами многих людей в отдаленных областях. 🗶





украина: можно вырастить новые зубы

Революционный метод разработали в Украине, в полтавском Центре трансплантации криоконсервированных эмбриональных, клеточных и фетоплацентарных тканей. Автор идеи – ученый-генетик Александр Баранович.

Технология выращивания новых зубов проста. Как сообщает federalpost.ru, на месте выпавшего зуба в десну пациента делается укол. Инъекции на основе стволовых клеток молочного зуба. Попав в костную ткань челюсти, они начинают активно размножаться. И за каких-то три-четыре месяца у человека вырастает новый зуб. Свою технологию он вначале опробовал на крысах. У нескольких особей удалили по зубу. Параллельно пяти взрослым самкам прервали беременность, после чего вытянули эмбриональные зародыши зубов у неродившихся крысят. С помощью специальной манипуляции зародыши зубов пересадили беззубым крысам. Через месяц на месте вырванного зуба у грызунов вырос новый.

Теперь наступила очередь людей. Но для человека источником стволовых клеток послужат выпавшие детские зубы. Из них получаемое вещество способно преобразовываться в ондонтобласты - клетки, из которых, собственно, и образовываются зубы. После небольшой обработки в лаборатории они могут превратиться в специализированные клетки дентина, кости или нерва. Это – революционный прорыв. Дело в том, что до настоящего момента стволовые клетки успешно выделялись только из пуповины новорожденных. Продолжение многообещающих исследований уперлось в деньги. К сожалению, в данный момент эксперименты украинских ученых временно приостановлены. В октябре полтавский ученый обратился в Международное патентное агентство, чтобы официально узаконить свое авторское право. Каково же было его удивление, когда выяснилось, что технология «выращивания зубов» уже запатентована другими. Лавры первооткрывателя принадлежат американской фирме «Adeckron» – одной из крупнейших производителей стоматологического оборудования в мире. Заполучив в свою собственность патент на революционную технологию, ушлые коммерсанты положили его под сукно – до лучших времен. Иначе как «международным заговором дантистов» Баранович это не называет. **х**

англия: новые зубы растут сами 2 декабря 2005. Британские ученые добились прорыва в исследованиях, направленных на осуществление вековой меч-

ты человечества: выращивать новые зубы взамен выпавших в любом возрасте. С помощью инъекций состава, приготовленного из стволовых клеток, британцам удалось добиться прорезывания новых зубов на месте отсутствующих у крыс. Они уверены, что на получение аналогичных результатов у людей уйдет не более двух лет. Новые зубы будут расти несколько месяцев, но стоимость такого лечения не будет превышать стоимости имплантации зубов - самой передовой из применяемых ныне методик протезирования. При этом лечение будет гораздо менее болезненным и риско-

Доктор Яэль Хори-Хадад, специалист по ортодонтии из Еврейского университета, согласна с прогнозом британцев: она также верит, что технология выращивания новых зубов с помощью имплантации стволовых клеток начнет применяться в стоматологических клиниках уже в ближайшие несколько лет, сообщает Ynet. **х**

токио: новый способ выращивать зубы Система лечения основана на эффекте генов, которые активизируют рост фибробластов – основной клеточной формы

соединительной ткани. Его действие проверили на собаке, у которой предварительно развили тяжелую форму пародонтоза. Это – атрофия тканей вокруг зубов, влекущая их выпадение. Затем пораженные участки обработали веществом, в состав которого входят упомянутые гены и агар-агар – кислотная смесь, обеспечивающая питательную среду для размножения клеток. Спустя шесть недель у пса прорезались клыки. Такой же эффект наблюдался у обезьяны со стесанными до основания зубами. По словам ученых, их метод намного дешевле протезирования. 🗶

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ВЕКОВОЙ МЕЧТЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА. Безвозвратная потеря любого органа человека – инвалидность. И потеря зубов - не исключение. Сколь бы ни были прогрессивны современные технологии зубопротезирования, они лишь в некоторой степени помогают справиться с проблемой. Технологии не ЗАМЕЩЕНИЯ, а ВОССТАНОВЛЕНИЯ утраченных зубов, предлагают решение принципиально нового уровня, способное вернуть человеку радость полноценной жизни

Однако, тут не все так однозначно... Недавно скончалась замечательная русская актриса Любовь Полищук и в средствах массовой информации сейчас активно муссируются слухи о том, что несколько лет назад она прошла курс омолаживающих процедур СТВОЛОВЫМИ КЛЕТКАМИ в одной из столичных клиник. И именно эти инъекции послужили причиной стремительного развития онкологического заболевания у актрисы. И то, что другая наша звезда – Клара Лучко, так же была пациенткой этого учреждения и ее тоже весьма основательно «омолодили» СТВОЛОВЫМИ КЛЕТКАМИ. И она так же быстро и для многих совершенно неожиданно ушла из жизни... Не призывая пугливо шарахаться от всего нового, мы, вместе с тем, должны отдавать себе отчет в том, что любая новация, должна быть ГЛУБОКО, КАРДИНАЛЬНО изучена, и только после этого поступать в арсенал клиник и медицинских центров. 🗶





и экономия, и экология

УСТРОЙСТВО ОБРАБОТКИ ТОПЛИВА

Казалось бы, вещи не совместимые? Либо экономия в ущерб экологии, либо большие затраты и улучшение экологии. Однако российские ученые опровергли этот стереотип. Благодаря их уникальной разработке возможна значительная экономия топлива в автотранспорте, судоходстве, авиации и топливно-энергетическом комплексе с одновременным улучшением экологических показателей.

подготовил: ИВАН АИСТОВ

Пользуясь личным или общественным транспортом и даже сидя дома в тепле, мы участвуем в разрушении биосферы Земли. Главной причиной ухудшения экологии и здоровья человека (особенно в городах) стало резкое увеличение численности автомобилей и других транспортных средств, машин и механизмов (например, котлов центрального отопления), работающих на жидком углеводородном топливе (бензине, керосине, мазуте, дизельном топливе). На долю автотранспорта приходится до 80% всех вредных выбросов в атмосферу. В крупных городах суммарный годовой выброс вредных веществ, продуктов выхлопа автомобильных двигателей составляет в среднем до 100 кг на одного жителя.

Главной причиной, ухудшающей экологические характеристики двигателей и энергоустановок является не полное сгорание топлива из-за некачественной подготовки топливно-воздушной смеси. Что приводит к выбросу из двигателя в составе отработанных газов окиси углерода, чрезвычайно токсичных оксидов азота. Кстати, именно оксиды азота являются одной из причин выпадения «кислотных» дождей. Ну а, кроме того, несгоревшее топливо сильно бьет по нашему карману. То есть потери и в экологии и в экономии. Ведь недожог приводит к загрязнению двигателей и котлов, уменьшается КПД, возникает необходимость постоянных профилактических работ. Особенно это ощутимо в котлах работающих на мазуте.

Традиционные пути решения этой проблемы (например, различные присадки) к радикальным улучшениям не приводят. Коллектив российских ученых разработал и запатентовал серию экологических систем «ЕКОМ» (№ патента 221 51 72) для обработки жидких углеводородных топлив в электростатическом поле. Принцип функционирования систем «ЕКОМ» прост. Под воздействием электромагнитного поля происходит частичная ионизация топлива. Это повышает качество топливновоздушной смеси и существенно улучшает процесс горения. Таким образом, первопричина вредных выбросов в атмосферу практически устраняется. А так же приводит к значительной экономии как за счет уменьшения затрат на топливо, так и на ремонт и обслуживание двигателя. При испытаниях на

ПОЧЕМУ МЫ НЕ ВИДИМ МАССОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ «ЧУДО-ТЕХНОЛОГИЙ» В ЖИЗНИ?

Всему виной системный кризис управления от верхних эшелонов до самых мелких незначительных начальников на местах. Ведь сложилась ситуация, когда оценка успешности управленца определяется возможностью украсть как можно больший кусок, хоть у государства, хоть у граждан

Уровень общественного статуса и размер зарплаты управленца должны зависеть не от возможности украсть на данном начальственном месте, а самым жестоким образом зависеть от порядочности. ветственности, повысить эффективность производства и улучшить бытовую жизнь своих работни-

веское слово по внедрению русских «чудо-технорлогий» скажут лучшие люди, заслуженно выбранные обществом или назначенные государством на управленческие должности, где они должны служить верой, правдой и свой совестью, и за то получать заслуженную награду, почет, уважение, достаток и новые перспективы для самоутверждения и самореализации. 🗶



Параметры, степень и единицы измерения	Режим эксплуатации		Изменения в %		
Параметры, степень и единицы измерения	стандартный	с применением устройства	VISMENERIUM B /0		
Коэффициент избытка воздуха, %	1,24	1,09	-12		
Содержание веществ в отходящих газах					
кислорода, %	4.4	2.1	-52		
углекислого газа, %	12.9	14.7	+14		
угарного газа, мг/м ³	5.0	0	-100		
оксида азота, мг/м ³	334	293	-12,3		
лвуокиси азота мг/м ³	1.0	0	-100		









некоторых установках экономия топлива достигала порядка 30 процентов.

двуокиси серы, мг/м3

В зависимости от типа двигателя или установки и используемого топлива необходимы разные параметры электромагнитного поля. Поэтому системы обработки топлива, предназначенные для керосина, бензина, мазута, дизельного и других видов топлива имеют различные конструкции и параметры генераторов. Системы для обработки топлива могут быть применены практически для всех видов двигателей – от бензопилы, мотороллера, автомобиля до крупнотоннажных океанских судов, а также в котельных установках от индивидуального отопительного котла до мощных ТЭЦ. Обработка топлива осуществляется непосредственно на входе в карбюратор, инжектор, топливный насос высокого давления или форсунку котла. Их применение не требует внесения изменений в конструкцию двигателя, насоса, форсунки или оснащения их дополнительными узлами и агрегатами. Они имеют небольшие габариты и массу, просты и надежны в эксплуатации.

Системы обработки топлива имеют длительный срок службы, позволяют использовать этилированные бензины, дизельное топливо и мазут с примесью воды; увеличивают срок службы каталитических нейтрализаторов. «ЕКОМ» могут быть использованы как на новых двигателях и установках, так и на двигателях, форсунках котлов находящихся в эксплуатации длительный период.

Системы «ЕКОМ» при испытаниях и их практической реализации на автомобильных, судовых (локомотивных) двигателях, мазутных и дизельных котельных установках показали свою высокую эффективность. Помимо основных экологических показателей был выявлен целый ряд других положительных свойств. Например, экономия топлива составила от 5 до 30% (в среднем 8-15%), при этом чем «тяжелее» топливо, тем выше процент экономии. Уменьшение дымности в 1,5-3 раза. Улучшение работы двигателя и увеличение срока службы. И, что немаловажно в российских условиях, к упрощению запуска двигателя зимой.

К сожалению, главный конструктор изобретения – руководитель одного из ОКБ Захватов Евгений Михайлович, автор 55-ти изобретений и более 50-ти рационализаторских предложений, награжденный Дипломами ВДНХ, ВВЦ, НТО, трижды лауреат Премии им. С.И. Мосина в 2006 году умер. Но начатое им дело продолжает творческий коллектив. Налаживаются связи с многими предприятиями в различных регионах. Например, «ЕКОМ» установлены на мазутных котлах в Ленинградской области. Повсеместное внедрение в энергетику и транспорт дало бы огромный экономический и экологический эффект.

Изобретения российских ученых позволяют верить в процветание государства, в победу здравого смысла, ведь изложенные в статье результаты разрушают утвердившееся мнение о затратности проблем экологии. 🗶

Закрытое акционерное общество «ЕКОМ-технологии»

Разработка, производство, реализация, монтаж и обслуживание систем обработки топлива

193036, С.-Пб., Лиговский пр., д.10, оф.5142 тел.: (812) 578-19-56



Наверняка каждый из нас хоть раз да задумывался о том, какими станут его будущие или взрослеющие дети. Будет ли новое поколение похоже на нас, не повторит ли наших ошибок? Среди общей толпы мыслителей, предсказателей и просто любителей порассуждать наибольшими оптимистами в этом вопросе, пожалуй, оказались приверженцы движения «New Age»¹.

ПУТЬ К НОВОМУ ЧЕЛОВЕКУ

автор: КИРИЛЛ ДАНИЛИН 12.12.2006

Именно в их среде зародилось популярное ныне мнение о том, что сейчас в истории человечества – важнейший переходный период, который закончится тем, что человеческая раса перейдет на качественно новый виток развития, породив новый вид человека. Иными словами, согласно этой версии, развитие вида homo sapiens подходит к некоторой точке перехода, после которой наш вид передаст эстафету эволюции новому виду homo – как неандертальцы когда-то передали ее нашим предкам, кроманьонцам. И новые люди уже среди нас.

ИНДИГО - ЦВЕТ НОВОЙ ЭРЫ? В 1982 году американка Нэнси Энн Тепп, яркая представительница New Age, пишет книгу «Как разобраться в жизни с помощью цвета» («Understanding Your Life Through Color»), где говорит о «людях-индиго», людях будущего. Люди эти вырастут из особых «детей-индиго», обладающих необычными или сверхъестественными способностями (телекинезом, ясновидением) уже с рождения. По словам Нэнси, «дети-индиго» начали рождаться еще в 70-х годах XX века.

Почему именно «индиго»? Потому что, по убеждению Тепп (она считает себя ясновидящей), это – цвет, который будет преобладать в ауре людей нового вида.

Несмотря на сенсационность новой теории, она не стала популярной. Второе дыхание «феномен индиго» получил в 1999 году, когда супруги Ли Кэрролл и Джен Тоубер написали книгу «Дети цвета Индиго» («The Indigo Children: The New Kids Have Arrived»). Ли утверждал, что информацию он получает прямиком от некоей сущности по имени Kryon² (Крайон). Авторами термина были выделены некоторые общие черты для необычных малышей³:

- они приходят в этот мир с ощущением своей царственности (и часто ведут себя соответствующим образом):
- они чувствуют, что «заслужили быть здесь», и бывают весьма удивлены тем, что другие не всегда разделяют их мнение;
 - они не сомневаются в своей значимости. Нередко они сообщают родителям, «кто они есть»;



• у них нет абсолютных авторитетов, они не считают нужным объяснять свои поступки и признают свободу выбора;

• они теряются, соприкасаясь с консервативными системами, где вместо проявления творческой мысли, строго соблюдаются тради-

• они часто видят более рациональный способ сделать что-то в школе или дома, однако окружающие воспринимают это как «нарушение правил» и их нежелание приспосабливаться к существующей системе;

• они кажутся некоммуникабельными, находясь в компании себе подобных. Если рядом нет никого, обладающего подобным же менталитетом и интеллектом, они часто замыкаются в себе, чувствуя, что никто в этом мире их не понимает.

По правде говоря, описанные свойства никак не указывают на то, что их обладатель еще имеет и некоторые сверхъестественные способности. Тем не менее, авторы «феномена индиго» в своих работах приводят примеры детей, которые могут использовать память предков и вступать в контакт с внеземным разумом. Странно, что эти свойства не были включены в общий список, не так ли? Ну, уж по крайней мере обобщаюший пункт вроде «обладает необъяснимыми способностями» точно бы не помешал – для порядка, так сказать.

Нет, пропагандисты «феномена индиго» предпочли заострить внимание на перечисленных выше основных свойствах, которые бы подошли многим обычным детям. Почему? Да потому что детей-экстрасенсов острая нехватка, а вот детей со свойствами «индиго» можно найти очень много⁴. Некоторые указанные приметы характерны для ребенка, растущего в эпоху информационной перенасыщенности. Другие подходят к ребенку, растущему в эпоху морального упадка общества. Третьи – к самому обычному сорванцу. Четвертые - к тихоне-«умнику».

В общем, это скорее напоминает «групповой портрет» современных детей, нежели набор черт маленького сверхчеловека. Да, это дети будущего – но лишь в силу того, что они родом из настоящего. Не более того. На самом деле «детииндиго» – просто хороший коммерческий брэнд. Любые родители считают своего ребенка самым умным и самым лучшим. Остается лишь грамотно убедить их в том, что их капризный издерганный лентяй – сверхчеловек, и для него нужен особый подход и особые товары («пожалуйте в наш онлайн-магазин!»).

Существуют ли «дети-индиго» в виде маленьких сверхлюдей - вопрос спорный. Однако пока скептики и поклонники этой теории ломают друг о друга копья, более прагматично думающие люди делают на т.н. «феномене индиго» деньги. На данный момент существует масса книжек по обучению «детей-индиго», а также платных ауди-



^{1.} New Age (буквально – «новая эра») – западное движение в культуре, религии, философии, науке, возникшее в 70-х годах XX века (согласно данным из «Википедии»). Главным образом зародилось благодаря появлению на Западе ранее малодоступных восточных учений. Предшественниками New Age являются теософия, спиритизм и другие оккультные течения конца XIX в. Проявляясь в различных областях – от медицины до искусства, течение New Age заметно проявляет в них особенности своих исто-

^{2.} Этой сущности посвящен целый сайт www.kryon.com, где даже можно купить книжки, написанные четой Кэрролл-Тоубер, с похвальными рецензиями вроде «Крайон говорит нам, что все окей и что у нас куча работы» от сомнительных «авторов бест-

^{3.} Цитата из Википедии (статья «Дети индиго», http://ru.wikipedia.org/wiki/Дети_индиго).



озаписей «контактов» различных «контактеров» и «ясновидящих», которым якобы являются откровения по поводу новых людей.

Более того, инициаторы второй волны популяризации «феномена индиго», Ли Кэрролл и Джен Тоубер сами дали начало коммерциализации этого понятия. Их общение с высшим разумом, Крайоном, не только вызывает высокие и светлые чувства, но также приносит доход. Кроме книг о новых людях, на сайте можно купить и диски с записями «контактов» с Крайоном, а также музыку для медитаций. Бесплатно доступны лишь несколько аудиозаписей общего характера, все остальные сведения о новой эре и сверхчеловеках с аурой цвета индиго — за плату.

Судя по всему, Кэрролл, Тоубер и К^о. не поняли бы обвинений в меркантильности. Возможно, они бы даже искренне удивились: «Зачем же нужен этот чертов Крайон, если на нем нельзя как следует подзаработать?!» Как бизнесменов их можно понять, однако такое поведение мало подходит вестникам о приходе нового человека. А может, они не видят в этой коммерциализации ничего дурного, потому что равняются на своих «новых людей»: истеричных эгоистов, которые «заслужили быть здесь», «приходят в этот мир с ощущением своей царственности», и которым все должны уже с момента их рождения?

НЕ ВРЕМЯ ДЛЯ НОВОГО ЧЕЛОВЕКА.

Тем не менее, пока что приближение нового витка эволюции незаметно, а сами мы заняты лишь подсчитыванием того, сколько денег мы сможем на этом заработать, и придумываем рекламые трюки для оболванивания простаков.

Однако несмотря на дискредитированный ушлыми дельцами «феномен индиго», необычные дети все же есть – и всегда были. Те, чьи очевидные, засвидетельствованные способности никто не был в силах объяснить – например, ясновидение слепой Ванги. Тем не менее, наличие

сверхъестественных способностей трудно доказать — а кроме того, все необъяснимое настолько прочно связано в нашем сознании с мошенничеством, что даже собранные по крупицам доказательства люди не воспримут. К сожалению, невозможно точно сказать, как много детей с необычными способностями рождается сейчас, потому что официальная статистика по понятным причинам это не подсчитывает в принципе, а подсчеты различных «экстрасенсов» и «контактеров» не вызывают доверия из-за большого количества шарлатанов в области эзотерики.

С другой стороны, из того, что нет основательной веры в необычных людей, следует и то, что нет предпосылок для того, что вот-вот настанет время, когда они массово придут на смену homo sapiens. Когда в полный рост начнут вставать целые леса из тех деревьев, редкие ростки которых долгие века и тысячелетия вытаптывались невежеством, завистью и ксенофобией? Ответ очевиден: только тогда, когда мы будем к этому готовы. Только тогда, когда от человека современного до человека будущего останется лишь шаг, а не пропасть.

Этот мостик над пропастью – обычные люди, которым было и есть тесно в нашем мире. Это смелые врачи, которых сжигали на кострах как колдунов. Это отважные изобретатели, которых убивали лишь за то, что они имели дерзкую храбрость заявить и доказать, что «король голый». Это священники, которые, не жалея себя, приходят на помощь наркоманам, нужным лишь родителям да врачам-бизнесменам. Это певцы и общественные деятели, которые не побоялись сказать о том, о чем говорить «не положено» – и поплатились за это головой. Это все те, кто ценой своей жизни прорубал людям окно в лучшее будущее, не получая взамен ничего. Те, кто «желал странного», и упрямо шел вперед, несмотря ни на что.

НОВАЯ ШКОЛА, КАК МОСТ НАД ПРО-

ПАСТЬЮ. Когда закончилась война между церковью и наукой, люди стали поднимать голову и все меньше бояться высказывать свое мнение и следовать своей стезей. Но до сих пор мы ломаем голову над тем, как помочь расправить крылья тем, кто рожден летать.

Школа — это буквально фабрика людей. Вступая в нее маленьким беспомощным существом, человек выходит из нее почти взрослым, получив базовые знания о нашем большом и сложном мире. Где, как не здесь, нужно дать раскрыть себя необычным детям?

Фактически ряды тех, кого называют «индиго», состоят из трех неравных групп:

- с действительно необычными способностями;
- те, кому нужен особый подход при обучении;
- дети с недостатками воспитания (капризные, хамы и эгоисты тоже отвечают большинству признаков «индиго», указанных Кэрроллом и Тоубер).

Очевидно, что первая группа – самая маленькая. Вторая группа – это прежде всего те дети, которые испытывают трудности с концентрацией внимания. В связи с тем, что наше общество перегружено информацией, количество таких детей в обозримом будущем будет только расти.

Мы все чаще делаем вывод, что нынешнее школьное образование больше походит на прокрустово ложе. Оно ориентируется на «среднего» ученика, и дает ему «средние» знания. «Форматируют» при этом не только необычных детей, но и всех непосед и крикунов, из большинства которых могут вырасти яркие творческие люди. Критики такой доктрины хотят индивидуального и креативного подхода. Необычные дети сегодня — это не обязательно будущие сверхлюди-индиго — но раскрытие их потенциала крайне важно для совершенствования общества в целом. Это не значит, что обычное среднее образование плохое — просто некоторым оно пойдет больше во вред, чем на пользу. И выход из ситуации есть.

В книге Кэрролла и Тоубер упоминаются две школы альтернативного среднего образования, рекомен-





дуемые ими для обучения «детей-индиго»: школы Монтессори⁵ и Вальдорфские школы (или школы Рудольфа Штайнера⁶). Эта часть их книги на самом деле заслуживает внимания, потому что обе названные школы известны на Западе, и существуют относительно давно — с начала XX века, когда до появления термина «дети-индиго» было еще далеко.

Обе школы задаются целью научить ребенка прежде всего тому, к чему у него лежит душа – и сделать это так, чтобы ему было интересно.

Методика обучения Монтессори наиболее близка классической. Вальдорфская школа в общих чертах (индивидуальный подход, участие учителя лишь в случае необходимости) похожа на Монтессори, но имеет ряд особенностей, которые вызывают у обычных педагогов вполне обоснованные опасения.

Во-первых, Вальдорфская школа не только основана Штайнером, но в германских филиалах также пропитана его оккультными учениями. Своеобразная религия отражается в большинстве предметов, формируя особое мировоззрение у своих учеников.

Во-вторых, в основном в этих школах учатся дети из т.н. антропософских семей⁷. При жизни Штайнер организовал «Антропософское общество», некое подобие эзотерического клуба. Именно там он распространял свои идеи и соображения о мироздании. Антропософские семьи — это семьи адептов данного общества, существующего и поныне.

В-третьих, Вальдорфские школы фактически противопоставляют свое учение прогрессу – в силу антропософской философии. К приме-

ру, детям запрещается смотреть телевизор, работать с компьютером. С одной стороны, это затрудняет адаптацию ученика к современному обществу, но с другой, познание окружающего мира происходит более последовательно.

http://TN Large%20Hand%20Guiding%20Workers

РУССКИЙ ПРОРЫВ. В России ни школа Монтессори, ни школа Штайнера не завоевали особой популярности. Последняя вообще клеймится «гнездом оккультизма» и «тоталитарной сектой». С другой стороны, у русских есть и свои эксперименты по созданию альтернативного среднего образования. Пожалуй, наиболее известен проект Михаила Петровича Щетинина.

Школу, которую не так давно основал в Текосе (Краснодарский край) академик Михаил Петрович Щетинин, по своей организации и методике обучения больше всего напоминает Вальдорфскую школу. Здесь также нет классов, нет обычных школьных программ и учебников, нет компьютеров. Также, как в школе Штайнера, здесь делается упор на духовное развитие. Однако тут нет уроков религии – хотя вера в Бога, в высшие силы пронизывает здесь все.

Программу средней школы в Текосе проходят за год. Это любимый объект для нападок критиков: ведь ясно, что за год пройти то, что в обычной школе учат 10 лет, невозможно – следовательно, Щетинин – шарлатан! Однако мало кто из таких критиков вникает в вопрос перед тем, как поливать школу в Текосе грязью.

На самом деле за год школьную программу здесь лишь поверхностно просматривают, чтобы дать ученикам целостное представление о предметах – как и в Вальдорфской школе. Тем не



менее корни щетининской системы не в наследии Рудольфа Штайнера, а в богатстве традиционного русского и советского образования. Главный принцип текосской школы совпадает с подходом известного советского воспитателя и педагога А.С.Макаренко: «как можно больше требования к человеку, и как можно больше уважения к нему». В Текосе имеет место и воспитание культуры желаний, о котором говорил великий педагог В.А.Сухомлинский. Здесь также используются идеи набирающего популярность модульного образования.

Кроме того, что методика Щетинина основана на классических образовательных традициях и техниках, она привносит в обучение элементы воспитания русско-казацкого топоса. Помимо обычных предметов, дети здесь занимаются русским рукопашным боем и народными танцами. Здесь говорят о русском язычестве и родовой памяти, о почитании предков и единстве с природой. Словно ктото запускает запыленный и забытый механизм чудесных музыкальных часов, не работавших веками.

Дети сами учатся и учат, разделяются на группы углубленного изучения отдельных предметов, чтобы затем делиться знаниями с другими. Они знают, зачем и как применяются их знания, и хотят их получить. Дети сами строят себе дома, сами делают ремонты.

Кто-то считает школу Щетинина тоталитарной сектой, указывая на абсолютный авторитет Михаила Петровича, на занятия рукопашным боем и на интернатский режим обучения. Однако, к примеру, англичане не спешат объявить свою знаменитую школу-интернат Итон оплотом тоталитаризма. А ведь там царит такой жестокий «орднунг»⁸, что и фюреру не снилось. И тем не менее Итон был и остается самой дорогой и престижной школой Великобритании, а также кузницей будущих кадров для правительственной и военной номенклатуры9. Правда, там вместо искреннего сотрудничества воспитывается дух конкуренции, и имеет место натуральная дедовщина. В Итоне выучивают честолюбию и умению добиваться цели любыми

Сколько бы наши любители Запада не вздыхали о тамошнем прекрасном образовании, оно будет пригодным лишь для носителей западного топоса. Нам нужны истинно русские школы, школы нового поколения. Они нужны нам как воздух.

Да, школа Шетинина никогда не станет общеобразовательной – просто в силу того, что не всем там будет интересно учиться, да и не все смогут. Тем не менее, он и не претендует на то, чтобы утвердить свою методику обучения в качестве общенациональной. Несмотря на это, на школу огульно обрушивается море неконструктивной критики. Главным образом осуждение сводится к критике самобытного характера Михаила Петровича – интересного и смелого человека, который не вписывается в рамки бюрократических формуляров и буквоедства. Есть также и обвинения в организации тоталитарной секты и оккультизме со стороны отдельных представителей Русской Православной Церкви.

Впрочем, хватает проблем и со светскими властями: в российском министерстве образования периодически поднимается вопрос о закрытии школы. Щетинина то обвиняют в том, что нет четко сформулированной методики обучения, то просят уступить место директора указанному человеку, то припоминают членство

Случаются и вовсе интересные случаи. В июне 2003 года в главном корпусе школы случился сильный пожар (подожжено было с 4 сторон), как раз незадолго перед получением директивы из министерства образования: закрывать школы, не готовые к учебному сезону по пожарной безопасности...

Тем не менее школа живет, развивается, и даже открывает филиалы в различных уголках России. Она наверняка еще громко и по-доброму заявит о себе.

ВЗЯТИЕ ПОСЛЕДНЕГО БАСТИОНА.

Как известно, одна из главных бед России – дураки. В нашем контексте дураки делятся на две группы. Одна из них считает, что на Западе все самое лучшее, и русским нужно безоглядно следовать западной модели жизни, чтобы окончательно не превратиться в варваров. Представителей этой группы можно наблюдать по телевизору ежедневно – ибо в силу известных, и не очень причин многие из них в России либо популярны, либо занимают важные посты. Вторая же группа дураков состоит из тех граждан, которые верят товарищам из первой группы.

Однако существует и третья группа дураков, совершенно особенная. Это те, кто топит поднимающихся из обшего болота людей, считая, что тем самым спасают Россию. Именно они, на потеху первой группе дураков и их хозяев поливают грязью новые методики образования. Именно поливают грязью – полезной конструктивной критики практически нет, она теряется на фоне перекошенных от злобы статей и докладов.

Это и педагоги, считающие любое отклонение от классической методики преступлением, за которое надо расстреливать. Это и недалекие священники-ксенофобы, которые с пеной у рта записывают в сатанисты и сектанты людей, которые выражают свое (пусть не совсем правильное), а не согласованное с Библией мнение. Есть еще и

Так и хочется воскликнуть: вам не нравятся Штайнер и Щетинин? Ну возьмите вы то, что у них есть полезного, и внедрите в то ответвление классического образования, которое придется вам по душе! Если человек мыслит иначе чем вы, это не означает что он неправ на все 100%. Пусть он прав лишь на 40% - но возьмите эти 40%, и используйте! Разумеется, у той же школы Щетинина есть свои недостатки, она не идеальна. Может, стоит не ругать - а помочь, посоветовать, поправить? Почему с ходу отбрасывается все целиком, да притом на основе предрассудков и эмоций? Ведь альтернативные школы ставят акцент на том, чего не хватает обычной школе, и их нововведения пользуются популярностью, и они работают – значит, методика в чем-то правильная! К сожалению, «спасители духовной России» не понимают, что их непродуманные действия не только ограничивают возможности развития необычных детей, но и мешают развитию образова-

В эпоху кризиса образования нужно во всех альтернативных методиках искать прежде всего полезное и положительное - и стараться использовать это по максимуму. Отбрасывать всю методику из-за некоторых недочетов и личных антипатий глупо в принципе, а в наше время просто преступно.

Наш путь в будущее лежит прежде всего через преодоление барьера этой откровенной тупости и общего равнодушия. Только объединив новаторские методики с потенциалом и опытом классического образования, мы перелетим через пропасть, одной ногой в которую уже шагнули. Наряду с шарлатанами, желающими лишь делать деньги на будущем наших детей, наше неверие и недальновидность - наиболее серьезные враги. Лишь одолев их, мы сначала минем опасности, а затем устремимся вперед. 🗶

8. Порядок (нем.). 9. Среди наиболее известных выпускников Итона, сделавших военную и государственную карьеру - сэр Уинстон Черчилль. Про школу Щетинина можно узнать на http://rodova.narod.ru/ Сайт по мотивам книги о детях-индиго http://www.indigo.e-puzzle.ru/

российский броневик стал лучшим в Абу-Даби

Боевая бронированная машина БПМ-97 «Выстрел» была признана лучшей в своем классе на международном военном салоне в Абу-Даби, сообщает ИТАР-ТАСС.

Разработчиком «бронированной пограничной машины образца 1997 года» является завод КамАЗ. Корпус БМП-97 установлен на шасси серийного грузовика повышенной проходимости КамАЗ 4326 с колесной формулой 4х4. Броневая защита верхней части корпуса и лобовой проекции позволяет выдерживать обстрел из крупнокалиберного пулемета, нижней части корпуса - из автоматов и винтовок. «Выстрел» имеет V-образное днище корпуса, что значительно повышает противоминную стойкость машины.

Броневик может нести различные виды вооружения. На нем может быть установлена стандартная башня БТР со спаренной установкой 14,5-миллиметрового пулемета КПВТ и 7,62-миллиметрового пулемета ПКТ. Вместо башни на корпусе боевой машины могут быть размещены различные модули с противотанковыми и зенитными ракетами, автоматическими пушками, разведывательным оборудованием.

Салон IDEX-2007 в Абу-Даби стал международным дебютом для БПМ-97. Машины этого класса пользуются большой популярностью на Ближнем Востоке и в других регионах Азии. 🗶





по следам книг Калашникова!

В книгах Максима Калашникова мы открываем для себя огромный и удивитель ный мир чудесных открытий, редчайших разработок, великих достижений и имена уникальных изобретателей. Многие изобретатели – наши современники. Один из них – преподаватель Таганрогского педогогического института и директор небольшой фирмы Борис Евгеньевич Механцев.

У Бориса Евгеньевича есть свои собственные изобретения, запатентованные и внедренные, так, например, многоканальные системы управления паропроизводящими установками, которые необходимы в нефтянке, при зимней эксплуатации трубопроводов от миникотельных до огромных паропроизводящих котлов.

Талантливый человек разносторонен. Кроме технологических изобретений Б.Е. Механцев разработал проект «социокультурной адаптации и подготовки к получению высшего образования активных и способных вы-

ходцев русскоязычных диаспор бывших республик СССР», проект, который при внедрении позволит поднять качество образования, обеспечить талантливыми кадрами предприятия, вовлечь в орбиту влияния и помощи России наших соотечественников волей истории оставшихся за ее пределами. Борис Евгеньевич участвовал в комплексной компьютерной обработке архитектурного облика районов города. Его выпускники исторического факультета участвуют в археологических экспедициях, как в окрестностях родного города, так и на территории других государств. Написать Б.Е. Механцеву можно по адресу: bob_meh@pisem.net 🗴

ЗНАКОВОЕ СОБЫТИЕ Как утверждают столичные власти, знаменитая скульптура мухиной «Рабочий и крестьянка» вернутся на свое прежнее место не позднее 2008 года ж

«усатый» вездеход...

На Минском предприятии «Белкоммунмаш» создали троллейбус, которому не страшны энергетические кризисы с веерными отключеньями электроэнергии и бич мегаполисов – многочасовые пробки...

На одной из последних разработок предприятия, сочлененном троллейбусе сверхбольшой вместимости АСМ-333, установили дизельный двигатель фирмы «Ивеко». Двигатель приводит в действие генератор, который, в свою очередь, может подзаряжать резервные тяговые аккумуляторы или напрямую питать основной электродвигатель... АСМ способен работать без контактной сети, или электричества целый день, сохраняя при этом стандартную рабочую маршрутную скорость. На машине предусмотрен режим «рекуперации» - это когда троллейбус при снижении скорости и на спусках тормозит не при помощи тормозов, а мотор-генератором, попутно заряжая батареи. Это неплохая экономия электроэнергии для городского транспорта. На некоторых режимах движения экономия достигает 55%! ACM-33300A способен не «привязываясь» к проводам обходить заторы и места аварий, а так же работать на плановых комбинированных маршрутах, то есть там, где проводную сеть еще до конца не проложили. Первый АСМ-3300А испытывается в Боб-

руйске как раз на таком маршруте... Благодаря рациональной перекомпоновке и весовой ревизии всей конструкции «бездизельного» прототипа АСМ-333, удалось обойтись незначительным увеличением веса и снижением вместимости, а обширная программа по замене импортных комплектующих на отечественные, позволила удержать в рамках разумного и отпускную цену готовой машины.

Городской транспорт с дизель-электрической силовой установкой – это не новинка (например, в СССР таким был автобус ЗИС-154), а грузовые троллейбусы-технички имеющие резервный двигатель внутреннего сгорания исчезли из наших трамвайно-троллейбусных парков относительно недавно. Но на пассажирском сочлененном низкопольном троллейбусе такая комбинированная силовая установка применена у нас впервые в мире... х





где твои крылья?

«Где твои крылья, которые нравились мне...» В. Бутусов

Вглядываясь в кадры старой советской кинохроники, никак не могу отделаться от ощущения нереальности происходящего на экране...

автор: ВАСИЛИЙ ТЁРКИН

Казалось бы, страшная эпоха в жизни страны... Подряд две мировых войны, а между ними три революции и одна гражданская. Голод, холод, разруха. Коллективизация, индустриализация, период колоссальнейшего напряжения всего народа, всего государства, направленного на послевоенное восстановление жизни и на научно-технический рывок вперед, в будущее.

И что я вижу? Улыбающиеся счастливые лица, добрые, открытые для общения. Это лица, улыбки и глаза людей, уверенных в завтрашнем дне, уверенных в неизбежности наступления счастливого завтра, несмотря на все пережитые трудности. И это явно не обкомовские и цекашные чиновники, это простые советские люди, граждане одной шестой части суши под названием СССР. Это плавильщики, сталевары, трактористы, комбайнеры, врачи, учителя, военные и студены... Люди труда, уважаемые всеми, нужные своей стране, которая любит их, защищает, ценит и заботится о них. Великий советский народ...

Кадры сменяют друг друга. Байконур, Королев, первый спутник, Гагарин... Гагарин!!! И люди, до этого совершенно не знакомые друг с другом, обнимаются и радостно, с чувством гордости за свою Родину всматриваются в ее бескрайнее синее небо. Небо, которое под надежной защитой быстрокрылых соколов славной Советской Армии...

БАМ, студенческие стройотряды. Кадры молодеющих день ото дня и строящихся заново городов. Чистые ухоженные городские дворики, старички с внучатами, гуляющие по новеньким скверикам и паркам, разбитым рядом с новостройками. Семьи первопроходцев целины и Сибири, въезжающие в только что сданные для них квартиры. Новенькие троллейбусы и автобусы, поливомоечные машины, ухаживающие за улицами городов.

Это не что иное, как русский (советский) Феникс, восставший из страшного пепла очищения огнем, проснувшийся от многовекового сна великий Советский народ.

Почему-то на фоне современной жизни от этого всего веет сюрреализмом, порой даже хочется возопить как Станиславский – «не верю»! Спрашиваю у ровесников эпохи – родителей, дедушек и бабушек, а правда ли на экране? «Да, так это и было». Таким и был период расцвета великой Советской Народной Империи...

Новости в 21.00 по ОРТ. Всюду в России и бывших республиках техногенные катастрофы, теракты, тысячи погибших. Нищие, безработные, озлобленные лица. Старики, замерзающие в своих комнатушках без света, газа и тепла, отключенных за неуплату. Войны с бывшими братьями на границах, НАТО, готовое вот-вот начать учения на нашей земле. Разрушенная экономика, грязные полуживые города, по улицам которых на дорогих иностранных автомобилях ездят нувориши, торгующие Родиной и украденным у народа достоянием. Казнокрадство, коррупция чиновников, возведенное в ранг государственной политики. Свернуты великие стройки века и научные проекты. Уничтожен «Буран», затоплена станция «Мир». Развал в армии, на флоте, правоохранительных органах. Продажный секс, насилие, звериный, дикий культ сильного сверхчеловека. И всеобщая, насаждаемая средствами массовой информации ненависть всех ко всем... Такое положение вещей имеет свои истоки и свою закономерность.

«...Посеяв там хаос, мы незаметно подменим их ценности на фальшивые и заставим их в эти фальшивые ценности верить. Как? Мы найдем своих единомышленников, своих союзников в самой России.

Эпизод за эпизодом будет разыгрываться грандиозная по своему масштабу трагедия гибели самого непокорного народа, окончательного, необратимого угасания его самосознания. Из литературы и искусства, например мы, постепенно вытравим их социальную сущность, отучим художников, отобьем у них охоту заниматься изображением... исследованием, что ли, тех процессов, которые происходят в глубинах народных масс. Литература, театры, кино – все будет изображать и прославлять самые низменные человеческие чувства. Мы будем всячески поддерживать и поднимать так называемых художников, которые станут насаждать и вдалбливать в человеческое сознание культ секса, насилия, садизма, предательства - словом, всякой безнравственности... И лишь немногие, очень немногие будут догадываться или даже понимать, что происходит. Но таких людей мы поставим в беспомощное положение, превратим в посмешище, найдем способ их оболгать и объявить отбросами общества. Будем вырывать духовные корни, опошлять и уничтожать основы народной нравственности. Мы будем расшатывать, таким образом, поколение за поколением. Будем браться за людей с детских, юношеских лет, главную ставку будем делать на молодежь, станем разлагать, развращать, растлевать ее. Мы сделаем из них циников, пошляков, космополитов.

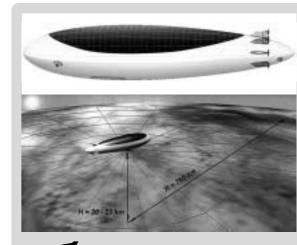
Вот так мы это и сделаем.»

А. Даллес. «Размышления о реализации американской послевоенной доктрины против СССР», 1945 г.

Враг планировал и нанес основной удар не по армии и флоту, финансовым и экономическим институтам (понимал, что руки коротки, достать нас через них). После тяжелейших испытаний первой половины XX века, самый страшный и главный удар был нанесен по неокрепшей еще, не до конца себя осознавшей, только-только начавшей расправлять крылья духовности советской молодежи. Пытались уничтожить сам наш топос. Цинично, целенаправленно и очень, надо признать, эффективно. Телепередачи, пропагандирующие распущенность, насилие, власть денег. Фильмы о надменных супергероях, которым наплевать на все и всех, ставящих во главу угла свое эго, такая же литература и журналистика. Прерванный полет, перебитые крылья... Все это продолжается и по сей день.

Все. Конец. Страна больше не встанет с колен, не выберется из той глубочайшей духовной (а заодно и цивилизационной) пропасти, куда ее буквально столкнули внутренние и внешние враги, а доверчивый и терпеливый народ так и не понял до сих пор, во что он ввергнут. Может быть и так... Хотя это всего лишь один из путей, по которому может пойти наша цивилизация. Может, но не обязательно должна. Будущее для России ЕСТЬ и от того, что мы сделаем для своей страны уже сегодня, напрямую зависит каким будет наше завтра. В настоящее время мы проходим точку бифуркации, великого надлома и перемен, тот самый знаменитый камень, от которого расходится несколько дорог, несколько вариантов будущего. И правильный путь помогут нам выбрать те островки нашей культуры и духовности, ее осколки, на которые врагу удалось расколоть некогда единый монолит нашего топоса. Расколоть, но не уничтожить до конца.

Об этих пробивающихся, крепнущих, несмотря ни на что, день ото дня, ростках сверхновой реальности завтрашней цивилизации духа цикл очерков в нашем журнале. **ж**



«беркут» высотный дирижабль

Наш высотный аэростат (ВА) «Беркут» это уникальное сочетание воздухоплавательной и космической технологий, высокоэффективная альтернатива геостационарным спутникам. Этот проект откроет новую эру в области коммуникации и наблюдения.

«Беркут» – дирижабль, с энергоснабжением от солнечных батарей. Он способен удерживать постоянное географическое положение на высоте 20-23 км. Полезная нагрузка, в которую входит аппаратура наблюдения и слежения составляет 1200 кг и обеспечивается электроэнергией. Геостационарные характеристики дирижабля позволяют осуществлять функции наблюдения, связи и передачи данных над территорией, площадью более 1 миллиона км2. Это области, сравнимые по площади с Францией или Великобританией. В отличие от геостационарных спутников «Беркут» позволяет ремонтировать, заменять или перемещать бортовое оборудование каждые 3-4 месяца, во время приземлений для технического обслуживания.

Эта стратосферная платформа-носитель предназначена для более детализированного и подробного наблюдения в локальном пространстве (что крайне важно для антитеррористических и антиконтрабандных операций). Открываются возможности для высокоскоростной передачи данных с помощью мобильных терминалов, а также для создания новой инфраструктуры систем передачи и обработки информации. Эксперты утверждают, что «Беркут» может в 1000 раз увеличить пропускную способность канала на одном и том же частотном диапазоне на байт в секунду на кв. км площади.

Существует три базовые конфигурации дирижабля:

Беркут ЕТ – для экваториальных стран

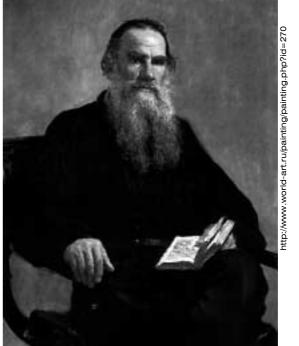
Беркут ML – для средних географических широт $30\text{-}45^\circ$ Беркут HL – для высоких географических широт $45\text{-}60^\circ$

В основе всех трех конфигураций лежат одни и те же конструктивные принципы. Для высоких широт (самый короткий день зимой) требуется наибольшее количество генераторов и аккумуляторов солнечной энергии. Благодаря меньшей скорости ветра мощность, необходимая для функционирования платформы на рабочей высоте на экваторе почти в 1.5 раза меньше, чем на высоких широтах. Исходя из этих предпосылок, нами разработаны три разных оболочки с одним и тем же максимальным диаметром, но с разной длиной и объемом. Во всех конфигурациях используется один и тот же тип, рулевого стабилизатора с электрическим двигателем и воздушным винтом. Для конфигурации HL – семь, ML – пять, ЕТ – три. Такой подход к разработке новой инфраструктуры позволяет существенно снизить стоимость каждого из вариантов. Ключевым элементом дирижабля является система преобразования энергии, разработанная на основе впечатляющих достижений знаменитых российских производителей космической техники, обогащенных передовым мировым опытом. 🗶









Картина: И. Репин. «Л.Н. Толстой»



и развился топос русского (а в последствии и советского) народа. Во многом благодаря вкладу классиков русской (советской) литературы в формирование нашего мировоззрения мы выстояли в лихолетье конца двадцатого века и полностью не исчезли как нация.

Однако не только литературное наследие авторов важно для сохранения и развития топоса нации. Огромное значение имеет и сохранение памяти о них самих. Действительно, невозможно иванам, родства не помнящим, привить чувство национального самосознания и патриотизма. Именно этой цели служит институт музеев, в том числе музеев литературных. В СССР большое внимание уделялось сохранению и укреплению памяти о великих русских (в имперском понимании этого слова) писателях и поэтах. Большинство литературных музеев появилось, сформировалось и получило развитие именно при советской власти. Однако когда враги нашего государства начали борьбу не на жизнь, а на смерть с Россией, ими был нанесен мощнейший удар по топосу, культуре русского народа и музеям как его составляющей.

Вот что пишет директор Государственного мемориального и природного заповедника «Музейусадьба Л.Н. Толстого «Ясная Поляна», правнук писателя, В.И. Толстой о тех трагических событиях:

«Конец XX века и второго тысячелетия выдался у нас в стране тягостным и трагическим. Легкое дуновение, начавшегося было ветерка перемен к лучшему, на наших глазах обернулось параличом власти, тяжелейшим экономическим кризисом, разнузданным разгулом преступности, стремительным нарастанием безверия, отчаяния, равнодушия и апатии в обществе.

Идеалов нет, стремления и чаяния до первобытности примитивны, из оцепенения на короткое время выводят лишь беспрецедентные по своей наглости громкие политические преступления, вновь и вновь убеждающие нас в собственной незащищенности, беспомощности, уязвимости и в полной безнаказанности зла. Зло, разрушение, распад, развал, упадок, депрессия, деградация и абсурд - торжествуют. Созидание и здравый смысл за очевидной государственной ненадобностью загнаны в тупики, их территория сжимается подобно шагреневой коже... Государство бросило культуру. Государство бросило музеи. Страна и утвердившаяся в ней власть лихорадочно залатывает все шире зияющие дыры, сомнительного свойства примочками и присыпками пытается залечить порожденные собственной бездарностью болячки и нарывы - ей сейчас не до нас!»1

И действительно, большинство музеев страны (и не только литературные) сейчас брошены на произвол судьбы, те, которым более или менее повезло, становятся объектами зачастую небескорыстной опеки спонсоров, иные же и вовсе прекратили свое существование или еле-еле сводят концы с концами.

Однако есть и такие, которым, несмотря на все трудности эпохи очередной русской смуты, все же удается не только выжить, но и дать новый импульс своему развитию, восстав из пепла небытия подобно легендарной птице Феникс. В Центральной России это, безусловно, уже упомянутый выше Государственный мемориальный и природный заповедник «Музей-усадьба Л.Н. Толстого «Ясная Поляна» (Тульская область) и Государственный мемориальный и природный музей-заповедник И.С. Тургенева «Спасское-Лутовиново» (Орловская область).

Из истории известно, что И.С. Тургенев и Л.Н. Толстой, несмотря на имевшиеся разногласия в жизненных позициях, порой переходившие у них в ссоры, все же оставались добрыми соседями, имевшими некоторую общность во взглядах. Так и история музеев родовых имений этих двух писателей в чем-то схожа.

В 1911 г. Софья Андреевна Толстая (супруга писателя, прим. автора) дважды обращалась к Николаю II с просьбой принять Ясную Поляну под охрану государства, но получила отказ. Было решено назначить вдове писателя пенсию, которая отчасти шла на содержание усадьбы. С. А. Толстая всеми силами и средствами старалась хранить Ясную Поляну... 27 мая 1919 г. Народный комиссариат просвещения выдал Александре Львовне Толстой (дочь писателя, прим. автора) Охранную грамоту на Ясную Поляну, в которой удостоверялось, что усадьба и все находящиеся в доме Толстого вещи, имеющие «исключительную культурно-историческую ценность и являющиеся национальным достоянием, находятся под охраной государства».

В 1921 г. во многом стараниями Александры Львовны усадьба Л.Н. Толстого была превращена в музей. 10 июня 1921 г. вышло постановление ВЦИК о новом статусе Ясной Поляны. Хранитель музея должен был создать в Ясной Поляне культурно-просветительный центр с библиотекой, школой, организовывать чтение лекций, спектакли, выставки, экскурсии. «Комиссаром-хранителем» музея была назначена Александра Львовна Толстая.

В 1941 г. над Ясной Поляной нависла угроза оккупации. Было решено эвакуировать вещи из дома Толстого. Эвакуацию организовала внучка Л.Н. Толстого Софья Андреевна Толстая-Есенина, которая в 1941 г. стала директором объединенных толстовских музеев. Подготовкой вещей к эвакуации занимался хранитель музея Сергей Иванович Щеголев. 13 октября 110 ящиков с экспонатами дома

предательство

Памя

«Теория становится беспредметной, если она не связывается с... практикой, так же, как и практика становится слепой, если она не освещает себе дорогу... теорией». Это изречение одного из самых влиятельных людей в мировой истории И.В. Сталина в полной мере применимо к любой стороне человеческой жизни, любому ее аспекту.

автор: ВАСИЛИЙ ТЁРКИН

Проявление данной закономерности характерно как для отдельных индивидуумов, так и для их совокупностей – этносов, наций и цивилизаций, в том числе и для такого краеугольного камня цивилизации, каким является культура. Теоретической основой культуры является нравственность, как квинтэссенция всего духовного опыта цивилизации. Огромный вклад в строительство культуры на всем протяжении существования цивилизации вносят, безусловно, философы-литераторы, многие из которых, в силу своей гениальности, еще при жизни становятся классиками.

Именно труды русских литераторов-мыслителей во многом сформировали тот архетип человека, который во всем мире называется русским, именно во многом благодаря их заслугам выкристаллизовался, укрепился



Толстого были отправлены в Москву, а затем в Томск. Ясная Поляна была оккупирована в течение 45 дней. При отступлении немцы подожгли дом Толстого и восстановление Ясной Поляны продолжалось долгое время.

Новый этап в истории музея начался в 90-е годы, когда его директором стал праправнук Л.Н. Толстого — В.И. Толстой. Сегодня, по-прежнему уделяя внимание традиционным направлениям деятельности музея, Ясная Поляна развивается в новых направлениях, например: разработка альтернативных туристических программ, развитие культурного туризма на базе Ясной Поляны, но с выходом за ее пределы; реализация мощного потенциала в области просвещения; возрождение народных традиций; расширение рекламной и издательской деятельности; внедрение новых технологий; сотрудничество с зарубежными странами².

Музей-заповедник И.С. Тургенева «Спасское-Лутовиново» – единственный в России мемориальный музей великого русского писателя, история которого насчитывает почти сто лет. Судьба тургеневской усадьбы после смерти писателя складывалась драматически. Книги, портреты, рукописи, семейные ценности и памятные реликвии разошлись по наследникам. Многое так и исчезло безвозвратно. Опустевший дом Тургенева был уничтожен пожаром 1906 года. Лишь благодаря предусмотрительности новых хозяев - Галаховых, заблаговременно были вывезены и в основном сохранены старинная библиотека и мемориальные вещи. В годы гражданской войны и смуты усадьба оказалась бесхозной, плохо охранялась. Оставшиеся помещения ветшали, подвергались расхищению. Некоторые строения были разобраны. Зарастали пруды, в худшую сторону менялся пейзаж. На протяжении ряда лет поместье Тургенева сдавалось в аренду - сначала частным лицам, позднее - сельхозартели, совхозу и местной школе. Жемчужина усадьбы – тургеневский парк – одичал, сильно пострадал от вырубок. Дореволюционный губернский музей, номинально опекавший усадьбу, несмотря на попытки его заведующего П.С. Ткачевского, оказался бессильным остановить процесс ее запустения.

Поворотным событием явилось празднование 100летия со дня рождения Тургенева в 1918 году. В Орле в национализированном для этой цели доме Галаховых, была открыта библиотека-музей имени И.С. Тургенева, что благотворно отразилось в дальнейшем на положении Спасского-Лутовинова. Сохранившаяся часть тургеневского достояния — книги, мебель, рукописи, мемориальные вещи — были объявлены национальной собственностью.

Осенью 1921 года советским правительством принят законодательный акт об охране исторических усадеб, памятников природы, парков и садов. Музей И.С. Тургенева в Спасском-Лутовинове создан 22 октября 1922 года распоряжением Наркомпроса.

В 1976 году в Спасском-Лутовинове был восстановлен дом И.С. Тургенева. Сюда возвращены подлинные вещи. Возрождены интерьеры. В сентябре 1976 года мемориальная экспозиция была открыта для посетителей.

За десять следующих лет известность тургеневского заповедника далеко шагнула за пределы России. Яснее стали задачи изучения и мемориализации тургеневских мест, охраны и восстановления природных и парковых ландшафтов. В музее складывался работоспособный коллектив сотрудников. Буквально с нуля начали создаваться экспозиционные фонды и научная библиотека. Сделана серьезная заявка на самостоятельную работу. 28 августа 1987 года постановлением Совета Министров Российской Федерации № 351 ему был придан статус Государственного мемориального и природного музея-заповедника. Указом Президента Российской Федерации № 176 от 20 февраля 1997 года отнесен к памятникам исторического и культурного наследия народов Российской Федерации. В октябре 1997 года музей-заповедник И.С. Тургенева отметил 75-летний юбилей³.

На сегодняшний день музей-заповедник И.С. Тургенева является крупнейшим культурно-историческим центром Орловской области и одним из самых современных и крупных в Центральной России. Его ежегодно посещают тысячи туристов из России и всех уголков мира.

Как же удалось музеям русских классиков не только сохраниться, но и выжить, и продолжить свое развитие в сегодняшних условиях? Безусловно, огромное вклад в это внесли трудовые коллективы музеев и их новые руководители, действительно настоящие самоотверженные подвижники -Владимир Ильич Толстой и Николай Ильич Левин. Именно под их руководством и старанием коллективов музеев и удалось достичь тех впечатляющих результатов, которые сегодня имеются в музеях. И в том и в другом учреждении проведены серьезные восстановительные работы, обеспечена надежная сохранность музейных фондов. Особенно впечатляют масштабы реставрационных работ в музее «Спасское-Лутовиново», где полностью, практически из руин восстановлена фамильная церковь Лутовиновых, в идеальный порядок приведен архитектурно-парковый ансамбль. Естественно, что совсем без поддержки государства подобного рода проекты были бы не возможны. Но и музейные работники не сидели, сложа руки.

«Понимая значение вверенного нам национального достояния и осознавая всю меру своей ответственности перед будущими поколениями, мы больше не вправе мириться с... унизительным и бесправным положением.

Культура должна перестать просить подаяния у власти и побираться по углам. Она обязана потребовать по праву ей принадлежащее.

Культура должна научиться не только защищать себя, но и бескомпромиссно идти в наступление на невежество, непонимание, ведомственную ограниченность и недомыслие правящих кругов.

Наша главная задача – поднять вопрос о приоритетности культуры в государственной политике страны. Это – единственный выход из тупика, в котором оказалась сегодняцияя Россия

Но еще важнее понять другое – вместе мы реальная и влиятельная сила. Даже в таких неблагоприятных условиях мы в состоянии остановить падение вниз и начать созидательное восхождение к благополучию и процветанию дела нашей жизни. Только для этого нам самим придется очень сильно потрудиться, прежде всего, над собой- мы должны изменить некоторые привычные представления о музейной работе, пожертвовать спокойствием наших тихих научных гаваней, перестать ждать милостей неизвестно откуда, освоить новые профессии и навыки, научиться конкурентной борьбе, стряхнуть со своей шеи всех никчемных, сидящих на ней, расправить пошире плечи и сообща впрячься в наши совместные дела. Музей в России больше не имеет права быть лишь хранилищем прошлого, не может оставаться только пассивным демонстратором собственных экспозиций, ограничиваться изучением, описанием и каталогизацией своих фондов.

Все эти важнейшие и главнейшие функции, безусловно, остаются за музеем. И по-прежнему остаются приоритетными. Но если мы хотим, чтобы завтра и послезавтра нам было что сохранять и исследовать, чтобы через десять и двадцать лет к нам продолжали идти за истиной и знанием люди, то простого исполнения должностных обязанностей уже явно недостаточно. Придется, как бы нам это не претило, активно вторгаться в жизнь. Воссоздавать вокруг себя разрушенную нравственную среду, завоевывать у абсурда территорию и подчинять ее здравому смыслу, отбивать, хоть поодиночке, у нечистой силы души наших соотечественников, прежде всего самых маленьких, возрождать традиционные промыслы и ремесла, восстанавливать музыкальный и художественный вкус, поддерживать одаренных людей, влиять на общественное отношение всеми доступными методами (а их немало), чтобы вновь поставить на твердую историческую национальную почву перевернутую пирамиду ценностей...

Каким образом? На какие средства? Что, кроме нас, некому? Выходит, что некому. Именно музейщики, и, в первую очередь, провинциальные музейщики, являют собой реальную, морально наиболее здоровую и способную к созиданию силу, обладающую к тому же почти неисчислимыми ресурсами, которые, правда, как и все остальные ресурсы отечества, используются крайне нерационально. Но они хотя бы не подвержены, по счастью, такому же тотальному разбазариванию и разворовы-



ванию, как богатства наших недр. «Золотой» запас полезных ископаемых России стремительно истощается, но запас культурных ценностей, сосредоточенный в музейных фондах и также не раз подвергавшийся разорительным набегам, все еще внушителен. На его основе, при умелой и солидарной политике сохранения и презентации нашего наследия, при отлаженном механизме самостоятельного развития культурного, межмузейного туризма, выставочной и издательской деятельности, массового производства сувенирной продукции и сохранении монополии на ее реализацию, привлечении инвестиций под осуществление совместных проектов, при возрождении лучших традиций отечественного меценатства, грамотной работе с международными фондами, и общественными организациямипри всех этих условиях вполне возможна и осуществима коммерчески оправданная, прибыльная музейная деятельность.

Это длительный, тяжкий, требующий изнурительных и по большей части неоплаченных усилий путь. Но он единственный приближает выход из туннеля, открывает горизонты и внушает надежду на будущее. Хочется искренне верить в него и в нашу удачу на этом пути. У нас обязательно все получится. И за дело!»

Эти слова, написанные В.И. Толстым в 1998 году, стали своего рода программным заявлением, манифестом образованной ассоциации музеев России. Его поняли и услышали в «Ясной Поляне» и «Спасском-Лутовинове», и результаты не заставили себя ждать.

Именно призыв к активной профессиональной и жизненной позиции, пример личного подвижничества привлекли в музеи новые кадры молодых энтузиастов-профессионалов. Во многом молодежь и привнесла в деятельность музеев новые технологии, некоторые из которых в настоящее время являются «сверхновыми». И этот процесс характерен для всех музеев России, которые осознали себя как «морально наиболее здоровую и способную к созиданию силу, обладающую к тому же почти неисчислимыми ресурсами».

Многие консервативно настроенные научные работники музейной сферы недооценивают значение информационных технологий в работе музеев, а зря! Практика показывает, что те музеи, в которых господствует дух консерватизма,





гораздо хуже приспосабливаются к современным реалиям и порой не выживают в их условиях.

В музеях «Ясная Поляна» и «Спасское-Лутовиново» большое внимание уделяется популяризации музейной деятельности именно с помощью информационных технологий. И если данные технологии в промышленности, бизнесе и науке уже прочно прижились, то для сферы культуры (и особенно музейной деятельности) они являются действительно сверхновыми и прорывными.

Так оба музея создали свои сайты, что позволяет посетить виртуальные экскурсии людям из самых разных уголков земли, функционируют издательские центры, занимающиеся пропагандой и популяризацией наследия писателей, современные технологии применяются в учете и сбережении музейных фондов. Организована компьютерная связь с российским и мировым музейным сообществом. Музеи уже не являются изолированными от внешнего мира. И это привлекает все новых посетителей, их число неуклонно растет, что уже не позволяет государству бросить музей такого уровня на произвол судьбы.

«Участие музея в социально значимых общественных процессах требует применения в музейной практике новых современных информационных технологий, постоянного обновления мультимедийного оборудования и насыщения «рынка» музейных услуг, что позволило бы расширить аудиторию и увеличить число новых пользователей. При решении этой задачи актуализируется издательская деятельность, создание и пополнение web-сайтов, компьютерная каталогизация фондов (книжных и предметных).

Инновационный подход к обновлению музейной деятельности в то же время сохраняет приоритетность традиционных видов работ по реставрации, фондохранению, архивированию, комплектованию, экспозиции, природопользованию, хозяйствованию, экскурсионному обслуживанию...»5.

Пример этих двух учреждений музейной сферы доказывает, что будущее у культуры России есть, оно достижимо кропотливым ежедневным трудом, в том числе применением новых технологий и организацией людей в сообщество ради достижения великой цели. И очень важно, чтобы нашелся кто-то, кто скажет «...за дело!».



«Не таких» всё больше

2 декабря 2006 года студенты факультета журналистики Кубанского Государственного Университета вместе с активистами Союза коммунистической молодежи, членами организации «Образование – для всех» и «Левый Фронт» провели встречу со школьниками. Организатор встречи студентка факультета журналистики Анна Бураева. Многие старшие школьники хотят стать журналистами. Сейчас, когда россиянским телевидением осуществляется «план Даллеса» по превращению самого непокорного народа в стадо, встреча школьников со студентами, которые уже являются практикующими журналистами, была очень важна. Старшие товарищи рассказали о специфике этой профессии в России: как остаться честным журналистом там, где нет независимых СМИ, как остаться при этом живым и, самое главное, как еще и оставить силы на сопротивление губительному влиянию государственных СМИ. Учащиеся активно участвовали в беседе, задавали вопросы, интересовались положением дел в стране и мире. Будущие журналисты поняли, что нашему телевидению не хватает общеобразовательных программ и передач, затрагивающих социальные проблемы, поэтому решили заниматься этим профессионально. Подобные встречи студенты решили проводить чаще, тем более что и школьники, и преподаватели хотят и впредь проводить такие дополнительные занятия. Ж

₫:

сенсация

УЧЕНЫЕ ДОКАЗАЛИ, ЧТО В ДРЕВНОСТИ ВСЮ ЕВРОПУ НАСЕЛЯЛИ РУССКИЕ

Опираясь на исследования, которые профессор Валерий Алексеевич Чудинов описал в книге «Священные камни и языческие храмы древних славян» сам собой напрашивается вывод, что русский язык – один из древнейших языков на Земле и один из столпов всех языков.

подготовлено по материалам KM.RU

Результаты этих исследований можно без всякого преувеличения назвать сенсационными и способными в корне изменить современные представления об истории евроазиатских стран и влиянии древней культуры славян на всю европейскую (и, вероятно, на всю мировую) цивилизацию.

Корреспондент KM.RU встретился с профессором Валерием Алексеевичем Чудиновым и задал ему несколько вопросов.

РУССКАЯ ПИСЬМЕННОСТЬ СУЩЕСТВУЕТ ДЕСЯТКИ ТЫСЯЧ ЛЕТ

КМ.RU: – Ваши открытия очень серьезны, они абсолютно выбиваются из того понимания истории, к которому мы привыкли...

В.А. – Это только часть большого плана. А творческий план у меня – доказать, что славянская письменность и, прежде всего, русская письменность существуют, по крайней мере, несколько десятков тысяч лет. Сейчас я пишу другую книгу, она условно будет называться «Русские надписи каменного века». Если в этой книге меня интересовали сами камни и храмы, то там я исследую надписи на животных. Вы знаете, что в пещерах Франции очень много изображений разных животных? И когда их начинаешь умело обрабатывать, потому что иначе надписи не видны, то оказывается, что на мамонте написано – «мамонт», а на лошади написано «дил»! Отсюда появилось русское слово «коркодил». Потому что схема словообразования одинаковая – «корковый дил» – конь из корки, а корка – чешуя. Поэтому у нас не искаженное английское или латинское слово, а, наоборот, латинское слово – это искаженное русское: было «коркодил», а стало «крокодил».

КМ.RU: – Почему раньше, до Вас никто не получал подобных результатов, ведь наверняка исследования проводились?



Надпись на камне с Валаама

В.А. - Действительно, за выполнение задачи брались многие исследователи, но они просто тонули в ворохе фактов. Меня от них отличает то, что я исхожу из существования докирилловской письменности как данности, причем не одной системы письма славян, а многих, из которых одна, а именно слоговая руница, мне не только известна фактом своего существования, но, после ее дешифровки, дала мне возможность читать и понимать множество текстов. Сегодня я их прочитал более полутора тысяч и каждый месяц читаю по десятку новых. И теперь стала выявляться логика исторического развития славянского письма.

Сейчас совершенно очевидно, что наши предки в течение многих тысячелетий обладали традициями письма, весьма продуманного и по-своему совершенного – и это в то время, когда большинство европейских народов писать и читать не умели.

КМ.RU: – Невероятно. Как к Вашим открытиям относятся ваши коллеги ученые?

В.А. – Первая реакция людей, которым становятся известны результаты моих исследований – не может быть! И их удивление можно понять. Ученым же признать это просто невыгодно – это ломает множество стереотипов и устоявшихся взглядов и не слишком их радует, так как они до сих пор говорят, что самобытного письма у славян до кириллицы не было. Потому и сама проблема докирилловского письма оказывается чуть ли не научной ересью, а защитник подобных взглядов представляется ученым дерзким самозванцем. Поэтому крупные исследователи от решения этой проблемы уклонились. Я тоже не сразу решился на публикацию своих работ. К сожалению в России своих дешифровщиков не нашлось. Это объсняется не только слабостью отечественной науки, сколько ее позицией: тон в истории задавали немцы, приверженцы норманнской теории, по которой Русь заимствовала у скандинавов не только князей и государственность, но и письменность. Вообще, эта проблема на мой взгляд имеет даже серьезный политический оттенок, так как заставляет пересмотреть место древних славян во всей истории.

НА ВСЕЙ ТЕРРИТОРИИ ОТ ВЕЛИКОБРИТАНИИ ДО АЛЯСКИ В КАМЕННОМ ВЕКЕ ЖИЛИ РУССКИЕ

КМ.RU: – Опираясь на Ваши исследования, можно сделать вывод, что славянский язык, а значит, и русский язык – один из древнейших языков на Земле?

В.А. – Пока получается так, но дело в том, что я не затрагивал, скажем, южные регионы Азии: может быть, китайский – такой же древний. Но если взять всю Евразию, начиная от Великобритании и кончая даже Аляской, то весь этот север, действительно, в каменном веке был весь русским. Складывается такое впечатление, что русский язык был тем самым единым языком, о котором в Библии писали, что был один язык до построения Вавилонской башни. На самом деле, видимо, так оно и есть.

Как говорил один мой коллега, «мы живем в оккупированной стране», и этим очень многое объясняется. Потому что, если всерьез этим заняться, придется пересмотреть всю историю. Например, германцы пришли на славянские территории в 1 веке нашей эры и стали теснить славян. В Германии осталось очень много славянских названий, один Росток чего стоит. И вот еще славянские названия – Бранденбург – назывался Бранний Бор, то есть оборонный лес.

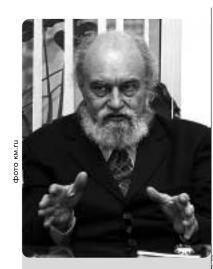


У РУССКИХ ИЗ ОФИЦИАЛЬНОЙ ИСТОРИИ ПРОСТО ОТРЕЗАЛИ 9 ВЕКОВ

КМ.RU: – А как доказывается, что это именно так, а не наоборот? Что раньше был не «бург» у них, а у нас, в России, «бор»?

В.А. – Во-первых, можно посмотреть в предание – германцы как народность Европы появляются в 1 веке нашей эры. Они приходят откуда-то из Азии. Второе: можно провести археологические раскопки. Такой анекдот был: Гитлер, когда уже начал проигрывать войну, решил воодушевить своих воинов, раскопать что-нибудь в округе Берлина, чтобы сказать – вот наши святыни, тут до нас жили немецкие крестьяне. Раскопали – везде кругом славянские поселения.

Ну, так вот, германцы пришли в 1 веке, они жили несколько веков тихо, пока не окрепли, и в 9 -10 веке они начали вытеснять славян «огнем и мечом». Скажем, был город Липск, они его переименовали в Ляйпциг, Дрезден тоже изначально был не Дрезденом, а что-то типа Дроздова. Все эти города были славянские, и германцы оттуда всех славян выгнали. Вторая фаза, когда началась посте-



ФАКТЫ БИОГРАФИИ: Чудинов Валерий Алексеевич. Родился в 1942 г. Профессор кафедры культурологии и менеджмента в Государственном университете управления. доктор философских наук, кандидат физ.-мат. наук. В 1967 г окончил физический факультет МГУ, владеет немецким и английским языками. Имеет более 120 публикаций. Научные интересы - славянская мифология и палеография. С 2002 г. - председатель комиссии по истории культуры Лревней Руси Совета по истории культуры при Президиуме РАН. Последние печатные монографии: «Священные камни и языческие храмы древних славян». 2004, 619 стр.; «Руница и тайны археологии Руси». 2003, 425 стр.; «Загалки спавянской письменности» 2002

ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ: Дешифровал славянское докирилловское слоговое письмо - руницу (ударение на первом слоге) и прочитал к настоящему времени более 2 000 надписей. Доказал наличие трех собственных видов письменности у славянских народов - кириллицы, глаголицы и руницы. Наличие трех собственных видов письменности у славянских народов - явление беспрецедентное в истории культуры и показывает наличие у славян высочайшей духовной культуры в древности. Обнаружил, что славянской руницей сделаны гайные надписи на многих рисунках немецких книг, поскольку славянский язык, как выясняется, был древним сакральным языком Европы. Доказал, что Кирилл создал христианское письмо («кириллицу»), путем комбинаций существующей многие тысячелетия азбуки славян и греческого алфавита, фактически «легализовав» славянскую пись надписи славянской руницей как на греческих средневековых (V-X вв.) иконах. так и на древнегреческих (VI-II вв. до н.э.) вазах. Найдены также надписи более древних эпох вплоть до палеолита. развития славянской мифологии и куль объекты, автор обнаружил данные о присутствии славянской культуры в пространстве (от берегов Португалии до зауральского Аркаима) и во времени (от неолита до первой половины 17 века) что привело к сенсационному выводу: евразийская культура - это культура славян, а Евразия – это Русь. Ж

(

90-х годов прошлого века начала приобретать все больший размах, так называемая, альтернативная история

Это исторические исследования,

С середины

отвергающие официальную теорию и предлагающие принципиально иное толкование как отдельных фактов и событий в отдельности, так и всего течения исторического процесса в целом. При том, что многие из таких исследований представляют большой интерес, общим слабым местом практически всех их является тотальная умозрительность. Их авторы витают в облаках голой, отвлеченной теории: взяли пару - тройку общеизвестных фактов, поколдовали с ними маленько, переставили местами, дали новую трактовку, основанную на логических умозаключениях (и плевать, что человечество далеко не всегда, а, скорее, в исключительных случаях следовало логике!) и - вуаля! Готова новая теория, гениально и абсолютно убедительно объясняю-

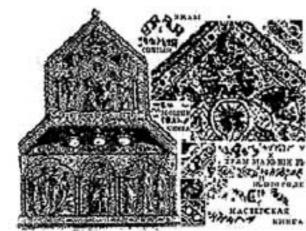
На этом фоне, и книга профессора Чудинова «Священные камни и языческие храмы древних славян» и все его творчество в целом, смотрятся особенно выгодно. Выгодно потому, что - это. прежде всего, практическое исследование, плод многолетнего труда, а не беспочвенное теоретизирование. Это - принципиальное и очень серьезное отличие. способное дать пищу для размышлений, не в пример многим другим «альтернативщикам», «ученые труды» которых напоминают то ли комикс, то ли - сати-

Остается надеяться, что автор не остановится на одной статье, и в последующих номерах мы продолжим знакомство с творчеством Валерия Алексеевича Чудинова. **Х**Василий Румянцев



ВСЯ ЕВРАЗИЯ БЫЛА ЗАНЯТА

пенная германизация оставшихся славян, германцы их начали вышучивать. Скажем, в эпоху Возрождения они писали книги типа «Корабль дураков»: когда вы начинаете читать, то видите - везде написано «славянин, славянин». Все дураки - славяне. Это и было началом их морального вытеснения. И, наконец, взять 19 век, когда появляется немецкая историческая школа. И в этой немецкой исторической школе есть два положения. Первое положение: кто первым пришел в Европу,



Передняя стенка ковчега

тому Европа и принадлежит. И второе положение: первыми пришли в Европу германцы. Все остальное отсюда вытекает. Дальше – Петр Первый всего года не дожил до открытия Академии Наук. По сути дела, комплектацию Академии Наук взяла на себя Екатерина Вторая. Русскую историческую науку возглавили три человека – Миллер, Байер, Шлецер. Что они могли сказать о русской науке? Они так и сказали – у России государственности в средневековье никакой не было, они ее заимствовали у немцев. Когда начинаем смотреть – в 9, 10 веках у нас уже была государственность, у немцев ее еще не было. Мы ее не могли у них заимствовать по одной простой причине – ее там просто не было.

Письменность мы, оказывается, у немцев взяли. Как мы могли взять у них письменность, если когда они пришли, письменности никакой у них не было?! Есть так называемые германские руны, но они их взяли от славянских вендов, а венды взяли от венедов. И опять, то, что оказалось у немцев – продукт славянского творчества. Но немцы все время все говорят наоборот. И они отодвинули историю. До этого, в 16 веке, не только мы, но и поляки Строяковский, Бельский четко пишут, что русские помогали не только Александру Македонскому, но еще и его отцу Филиппу. Екатерина Великая тоже на них ссылается, и они пишут, что русские грамоту задолго до Рюрика имели. Им за помощь Александру Македонскому грамота золотая была дана, но она попала в Константинополь, потом Константинополь заняли турки, а турки этими документами топили бани, и грамота была утрачена. И действительно, так было, повезло одному болгарскому послу, который наудачу купил один воз бумаг, потом оказалось, что это бумаги древнего Болгарского царства, и они обрели себе несколько веков писаной истории. Поэтому получается, даже официально, что история русских - это 4-й век до нашей эры (Александр Македонский). Но если вы берете сейчас любой учебник славянской истории, вам говорят: «Извините, самое раннее – это 5 век нашей эры». То есть у нас 9 веков просто отрезали.

Теперь возьмите современную украинскую историографию: она пишет, что Киевское государство было украинским, все князья были чисто украинскими. Так ведь Украины-то и не было. Украина появляется лишь в 16 веке. Это была польская окраина. Когда великое княжество Литовское объединилось с Польшей, появилась Речь Посполитая, вот тогда эти земли вошли как окраина. Вообще, Украина — это искусственное образование. Если следовать украинской историографии, то Россия появилась даже не с 5 века, а с 14. И нам сейчас всего 6 веков. У меня такое впечатление — это одна историческая модель — приходит какой-то народ на славянскую землю, берет эту землю, вытесняет оттуда славян огнем и мечом, оставшихся переводит в свою культуру, эти люди начинают говорить на этом языке. И через некоторое время появляется кабинетная историография.

КМ.RU: – Так, может, русские, славяне такие слабые, раз кто-то приходит и их вытесняет?

В.А. – Они не слабые, они добрые.

КМ.RU: - А украинцев славянами можно считать?

В.А. – Если судить по палеолитическим надписям – там было славянское полногласие. Я занимаюсь этрусками, и выяснилось, что этрусский язык – это разновидность белорусского языка. Более того, на одном из зеркалец написано, что они пришли от кривичей, а столица кривичей – город Смоленск. А другая часть – это полочане из Полоцка. Вот кто образовал этрусков. Они пишут два слова по-этрусски, побелорусски, а остальное пишут по-русски! И абсолютно четко понятно, что полногласие существовало и в античности, и в палеолите, оно присуще и украинскому языку. Но в украинском языке «о» переходит в «и». По-русски «он», по-украински «вин», порусски «только», по-украински «тильки». Это гораздо более позднее явление. Получается, столбовая линия – русский язык, а украинский – побег. А мы сохранили тот са-

НЕ ПРОСТО СЛАВЯНАМИ, А РУССКИМИ

мый древний основной язык. Единственное – у нас появилось русское «аканье», а в палеолите мы «окали». И появился звук «э», который характерен для русского языка, а раньше его произносили, как «е».

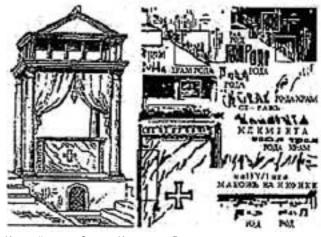
КМ.RU: – Вы говорите, что латынь вышла из русского языка?

В.А. – Поскольку вся Евразия была занята не просто славянами, а русскими, совершенно понятно, что любой народ, который приходил, вовлекался в эту культуру и прежде всего в этот язык. Ярослав Кеслер пишет, что все романские языки – это просто искаженный славянский язык. Вы чуть-чуть поскребите любые европейские слова и получите русские. В своих книгах я привожу такие примеры, хотя их существуют тысячи.

КМ.RU: – Какими источниками Вы пользуетесь? Как вообще происходит процесс дешифровки и чтения древних текстов?

В.А. — В последней своей монографии «Священные камни и языческие храмы древних славян» я привожу более 200 иллюстраций таких объектов — от камней до храмов. На этих камнях и каменных сооружениях можно видеть эти надписи, это может перепроверить любой желающий при определенном старании. Дело в том, что приходится для лучшего контраста инвертировать черный в белый цвет и наоборот, тогда надписи выглядят намного контрастнее и легче читаются.

В книге я привожу изображения камней и сооружений на территории современной России, Украины, Германии, Великобритании, Польше, Литвы, Греции, Италии.



Киворий церкви Святого Климента в Риме

Я пойму удивление и вероятное недоверие к моим словам, но предлагаю ознакомиться с материалом хотя бы одной этой книги. Уверен, читатель будет моими доказательствами и полученными результатами исследований полностью удовлетворен и откроет для себя потрясающий мир древних славян.

КМ.RU: – Большое спасибо, Валерий Алекссеевич! Желаем Вам новых творческих открытий, с удовольствием готовы предоставить Вам наши страницы для популяризации Ваших идей. **ж**

http://www.km.ru/

km.ru\kmnews.ru\сенсация



ОТ РЕДАКЦИИ. Сенсационной статьей Чудинова мы открываем серию «наследие предков», в которой будет рассказываться о малоизвестных фактах нашей древнейшей истории. Важно понимать, что без прошлого нет будущего. Народ лишенный исторической памяти обречен. А наша история уходит в глубину веков, русская культура, русский язык - это основа и одна из важнейших составляющих национальной идеи. Труды Чудинова и других ученых раскрывают глубинный смысл нашей цивилизации- как древнейшей евразийской цивилизации, материнской для многих народов. Журнал сотрудничает с группой, которая затеяла грандиозный проект, направленный на восстановление исторической справедливости. Те кто хочет помочь проекту пишите на giper_russian@yahoo.com

В следующих номерах мы опубликуем исследования ученых Русского Географического Общества исследовавших һусский север, где найдены следы древней цивилизации – мифической Гипербореи.

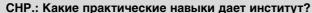
за северным ветром

160 лет Русское Географическое Общество занимается изучением Севера. Много сделано учеными в «стирании» белых пятен на карте этого региона. Здесь и открытия новых земель – островов, подводных долин и хребтов; нефти, газа и других полезных ископаемых. Но есть еще одна область, которая не дает покоя исследователям.

Это загадки истории человечества, к одной из которых относится тайна существования «Гипербореи» — страны за Северным Ветром, древней северной цивилизации, упоминаемой многочисленными античными географами и историками... **х**

в питере открылся институт человека будущего

Институт активного сознаниЯ и психонетики



О.Б.: У нас трехуровневая система обучения. Кто-то приходит ознакомиться с новыми техниками или попытаться решить свои жизненные проблемы. Таким слушателям достаточно цепочки семинаров, помогающих освоить методы управления своим сознанием и своим поведением или методы формирования работоспособных организаций.

Кто-то хочет работать в этой области, стать инструктором, вести семинары или разработать свои собственные психотехнические подходы. Естественно, что таким слушателям дается более сложная программа: они должны знать современную и традиционную психологию, социальный и культурный контекст своей работы. Поскольку им придется работать с реальными людьми, они должны понимать проблематику других людей, хорошо знать свои собственные проблемы и не отягощать ими своих клиентов. Это предполагает и серьезный курс личного анализа.

Третий уровень подготовки для тех, кто понимает, что приближается эпоха психотехнологий. Эта эпоха еще не пришла, и когда мы о какой-либо системе говорим, что это психотехнология, то обычно несколько преувеличиваем, завышаем ее статус, статус тех техник, которые используются. Но, тем не менее, на технологическом горизонте действительно разгорается заря этой эпохи. Психотехнологии - это использование особых свойств сознания. Тех свойств, которые присущи только сознанию и ни каким другим реальностям, которые мы знаем в этом мире. Психотехнологии начинаются с того момента, когда эти особые зоны сознания начинают развертываться в игру, произведения искусства, культурные продукты и технологии. Когда на смену индустриального общества пришло информационное, информационные технологии надстроились над индустриальными. Они дали возможность резко разнообразить индустриальное производство, сократить издержки и прочее и прочее. Момент информационного управления стал осознанным. Эра психотехнологии будет надстроена над информационными и индустриальными технологиями, порождая совершенно новые.

СНР.: Революция?

О.Б.: Это уж, с какой точки зрения посмотреть - то ли революция, то ли контрреволюция...

Подробнее об институте вы можете узнать на: www.iasp.russ2.org iasp@russ2.org Адрес: Санкт-Петербург пр. Римского-Корсакова, 3 Телефон: +7-921-328-71-87

За последние десять лет наблюдается широкое внедрение зарубежных цифровых систем связи либо их аналогов, производимых в России по лицензиям в рамках совместных предприятий.

Из-за отсутствия в России современных микроэлектронных технологий при проведении сертификационных испытаний зарубежного оборудования не возможно выявить в нем все «закладки» программные, аппаратные и комбинированные.

В этой связи нельзя исключать того, что аппаратура АТС, эксплуатируемая в государственных структурах, при наличии «закладок» будет способна скрытно (на фоне открытых разговоров с городом) «транспортировать» секретные внутренние разговоры до городских АТС импортного производства с последующей передачей информации по цифровым каналам связи за тысячи километров в зарубежные разведцентры.

Также существует опасность дистанционной передачи на АТС команд извне, приводящих к запуску функций «самоликвидации» АТС или блокирования ее работы.

При современном развитии микроэлектроники функции «шпионажа» и «самоуничтожения» легко и дешево реализуются на уровне интегральных структур. Эти «закладки» могут...



опасность

в обеспечении информационной безопасности

В СИЛОВЫХ СТРУКТУРАХ. ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ. НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБОРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



Известный афоризм Фрэнсиса Бэкона «Knowledge is power» на русский язык обычно переводят как «Знание-сила!». Слово «power» в английском языке имеет несколько значений, в том числе «сила» и «власть». То, что два этих значения выражаются одним словом, означает, что в западном мышлении власть всегда ассоциируется с силой, насилием.

Слово «власть» в русском языке несёт совершенно иную смысловую нагрузку. Приведём список однокоренных и близких по смыслу слов: «владеть», «уладить», «сладить», «наладить». Общий для всех этих слов смысл: привести что-то в лад, в гармонию с окружающим миром, и даже слово «владеть», которое чаще ассоциируется с присвоением, имеет также смысл «владеть собой», т.е. снова «быть в ладу». Таким образом, «власть» в русском мышлении – это такое управление, которое обеспечивает ЛАД, гармонию и внутри общества, и с окружающей природой. Те, кто неспособен к этому – «безвластны», и их управление проявляется в насилии и над обществом, и над природой

Для того, чтобы поддерживать жизнь общества в ЛАДу, нужны знания, понимание закономерностей его развития, и только такое понимание позволяет реально осуществлять власть в русском смысла этого слова.

Концептуально-аналитическая газета «Знание-Власть!» – для тех, кто ищет пути созидания России как Мировой Державы, способной гармонизировать Мир на принципах Правды, Справедливости и Добра.

Оформить подписку на еженедельную концептуально-аналитическую газету «Знание-Власть!» можно с любого месяца в любом почтовом отделении. Подписной индекс 25913 по каталогу «Роспечать».

